

# رام موعد مع



آرثر كلارك

# موعد مع راما

الرواية الفائزة بجائزتي هوجو ونيبولا

تأليف: آرثر كلارك

ترجمة: إيمان فتحي سرور  
مراجعة: سامح رفعت مهران



الطبعة الأولى ١٤٣١هـ - ٢٠١٠م

رقم إيداع ٢٠١٠/١٦٧٠

جميع الحقوق محفوظة للناسر كلمات عربية للترجمة والنشر  
(شركة ذات مسئولية محدودة)

كلمات عربية للترجمة والنشر

إن كلمات عربية للترجمة والنشر غير مسئولة عن آراء المؤلف وأفكاره  
وإنما يعتبر الكتاب من آراء مؤلفه

مكتب رقم ٤، عقار رقم ٢١٩٠، زهراء مدينة نصر، القاهرة  
جمهورية مصر العربية

تليفون: ٢٠٢ ٢٢٧٢٧٤٣١ فاكس: ٢٠٢ ٢٢٧٠٦٣٥٩

البريد الإلكتروني: kalimatarabia@kalimatarabia.com

الموقع الإلكتروني: http://www.kalimatarabia.com

كلارك، آرثر

موعد مع رام / آرثر كلارك تحقيق سامح رفعت مهران، ترجمة إيمان فتحي سرور - القاهرة :  
كلمات عربية للترجمة والنشر، ٢٠١٠.

٢٨٨ ص، ١٤،٥ × ٢١،٠ سم

تدمك: ٩٧٨ ٩٧٧ ٦٢٦٣ ٤٨ ٣

١- مركبات القضاء

أ- العنوان

٦٢٩،٤٦

يمنع نسخ أو استعمال أي جزء من هذا الكتاب بأية وسيلة تصويرية أو إلكترونية أو ميكانيكية.  
ويشمل ذلك التصوير الفوتوغرافي والتسجيل على أشرطة أو أقراص مضغوطة أو استخدام أية وسيلة  
نشر أخرى، بما في ذلك حفظ المعلومات واسترجاعها، دون إذن خطي من الناشر.

Arabic Language Translation Copyright © 2010 Kalimat Arabia

Copyright © 1972 by Arthur C. Clarke

All Rights Reserved.

## المحتويات

٧	دخول رامبا
٩	١- حارس الفضاء
١١	٢- الدخيل
١٧	٣- رامبا وسيتا
٢١	٤- اللقاء
٢٧	٥- المهمة الأولى خارج السفينة
٣١	٦- لجنة
٣٩	٧- زوجتان
٤٣	٨- عبر المركز
٤٧	٩- استكشاف
٥٥	١٠- الهبوط داخل الظلام
٦٧	١١- رجال ونساء وقرود
٧٥	١٢- دَرْج الآلهة
٨١	١٣- سهل رامبا
٨٧	١٤- إنذار بحدوث عاصفة
٩٣	١٥- حافة البحر
٩٩	١٦- كيالاكيكوا
١٠٧	١٧- الربيع
١١٣	١٨- الفجر

١١٩	١٩- تحذير من عطار
١٢٧	٢٠- سفر الرؤيا
١٣١	٢١- ما بعد العاصفة
١٣٧	٢٢- الإبحار في البحر الأسطواني
١٤٥	٢٣- نيويورك، راما
١٤٩	٢٤- اليغسوب
١٥٣	٢٥- الرحلة الأولى
١٥٩	٢٦- صوت راما
١٦٧	٢٧- العاصفة الكهربائية
١٧٣	٢٨- إيكاروس
١٧٧	٢٩- اللقاء الأول
١٨٥	٣٠- الزهرة
١٩٣	٣١- السرعة الحدية
٢٠١	٣٢- الموجة
٢٠٧	٣٣- العنكبوت
٢١٥	٣٤- سعادة السفير يعتذر
٢٢١	٣٥- رسالة خاصة
٢٢٥	٣٦- مراقب الكائنات الآلية
٢٣١	٣٧- الصاروخ
٢٣٥	٣٨- الجمعية العمومية
٢٤١	٣٩- قرار القيادة
٢٤٥	٤٠- المخرب
٢٥٥	٤١- البطل
٢٥٧	٤٢- معبد من الزجاج
٢٦٥	٤٣- الانسحاب
٢٧٣	٤٤- الدفع الذاتي
٢٧٩	٤٥- راما لا مثيل لها
٢٨٣	٤٦- استراحة

إلى سري لانكا  
حيث صعدت سلم الآلهة

## دخول راما

كان مشهد النفق الذي يحيط به مُنقطاً بمناطق من الضوء والظل ربما تكون غابات أو حقولاً أو بحيرات متجمدة أو مدناً؛ فالمسافة والإضاءة الباهتة من الطلقة الضوئية جعلتا من المستحيل تحديد ماهية الأشياء.

ارتعش الضوء ثم خبا، وانتهت لحظة كشف الأسرار، لكن نورتون كان يعلم أنه ما دام حياً فستظل هذه الصور محفورة في عقله. ومهما كانت الاكتشافات التي قد يأتي بها المستقبل، فمن المستحيل أن تمحو هذا الانطباع الأول، وقد نقش اسمه في سجل التاريخ باعتباره أول بشري تقع عيناه على أعمال حضارة من خارج كوكب الأرض.

«كان جميلاً أن نرى مشهداً يفوق الخيال وأن نقرأ وصفاً دقيقاً مفصلاً له يشعرونا بأننا قد عايشناه.»

— إيزاك أزيموف Isaac Asimov

«لقد فعلها آرثر ثانية؛ أثبت أن العنصر الأساسي للخيال العلمي الرفيع المستوى هو القصة.»

— فرانك هيربرت Frank Herbert

«رواية تناسب الجميع، فبين دفتيها السياسة والدين وأنواع العلوم المختلفة في إطار من التشويق والإثارة.»

— بابليشرز ويكلي Publishers Weekly

## الفصل الأول

### حارس الفضاء

كان مقدراً أن يحدث ذلك عاجلاً أم آجلاً، ففي ٣٠ مايو/آيار ١٩٠٨، نجت موسكو من الدمار بفارق زمني ثلاث ساعات ومسافة أربعة آلاف كيلومتر، وهي مسافة لا تُذكر بالمعايير الكونية، وفي ١٢ فبراير/شباط ١٩٤٧ نجت مدينة روسية أخرى بأعجوبة عندما انفجر ثاني أكبر نيزك في القرن العشرين على بُعد أقل من أربعمئة كيلومتر من فلاديفوستوك، وقد ضاهى هذا الانفجار في قوته قوة قنبلة اليورانيوم التي كانت قد اخترعت حديثاً في ذلك الوقت.

في تلك الأيام وقف الإنسان مكتوف الأيدي عاجزاً عن حماية نفسه من آخر القذائف العشوائية للقصف الكوني الذي أصاب فيما مضى وجه القمر بالندوب. لقد دكت نيازك عامي ١٩٠٨ و١٩٤٧ قِفاراً غير مأهولة، ولكن بحلول نهاية القرن الحادي والعشرين لم تبق منطقة على وجه الأرض صالحة لأن تكون هدفاً آمناً لما يقوم به الفضاء من تمرينات في التصويب، فقد انتشر الجنس البشري من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي، لذا لم يكن هناك مفر ...

في الساعة ٩:٤٦ بتوقيت جرينتش في صباح الحادي عشر من سبتمبر/أيلول في الصيف الرائع على غير المعتاد لعام ٢٠٧٧؛ شهد معظم سكان أوروبا ظهور كرة نارية في السماء جهة الشرق، وفي ثوانٍ كانت أشد توهجاً من الشمس، وخَلَفَتْ ورائها وهي تتحرك في عرض السماء — في سكون تام أول الأمر — خيطاً مضطرباً من الغبار والدخان.



ثم بدأت في التحطم في مكان ما فوق النمسا محدثة سلسلة من الاهتزازات، تأذى من عنفها سمع أكثر من مليون شخص بصفة دائمة، وكان هؤلاء أسعد الناس حظاً.

سقطت كتلة تُقدر بألف طن من الصخور والمعادن بسرعة خمسين كيلومتراً في الثانية على سهول شمال إيطاليا، وفي بضع لحظات من التوهج، دُمّرت ثمرة جهد قرون؛ مُحيت مدن مثل بادوا وفيرونا من على وجه الأرض، وغرقت آخر أمجاد فينيسيا إلى الأبد في أعماق البحار عندما اندفعت مياه بحر الأدرياتك كالطوفان تجاه اليابسة بعد أن دُقت الأرض بهذه المطرقة من الفضاء.

لقي ستمائة ألف شخص مصرعهم، وتجاوز إجمالي الخسائر ألف مليار دولار، غير أن الخسارة في الفن والتاريخ والعلوم — وخسارة الجنس البشري كله حتى نهاية الزمن — فاقت كل الحسابات. كان الأمر كما لو أن حرباً طاحنة دارت رحاها ساعة من نهار وانتهت بهزيمة منكرة، وعندما بدأ غبار الدمار ينقشع، شعر البعض بسعادة كبيرة إذ ظل العالم كله طوال شهور يرى أروع مشاهد الشروق والغروب منذ بركان كراكاتوا.

وبعد الصدمة الأولى، استجابت البشرية بإصرار واتحاد لم تتمتع بهما الأجيال السابقة، فقد أدرك البشر أن هذه الكارثة قد لا تتكرر خلال ألف عام، لكنها قد تحدث في الغد، وفي المرة القادمة ستكون العواقب أشد وطأة. حسناً، «لن تكون هناك مرة قادمة».

قبل مائة سنة بدد عالم أشد فقراً وذو موارد أقل بكثير ثروته في محاولة لتدمير الأسلحة التي يقتل بها البشر بعضهم بعضاً. لم يكلل هذا الجهد بالنجاح، لكن المهارات التي اكتسبت عندئذ لم تذهب طي النسيان، ومن الممكن أن تُستغل الآن لغاية أسمى بكثير، وعلى نطاق واسع لا حد له، ولن يُسمح مرة ثانية لأي نيزك قد يسبب حجه كارثة بأن يخترق دفاعات الأرض.

هكذا بدأ «مشروع حارس الفضاء»، وبعد خمسين عاماً ثبتت جدواه، وبطريقة لم يكن ليتوقعها قط مبتكرو هذا المشروع.

## الفصل الثاني

### الدخيل

في عام ٢١٣٠ كانت أجهزة الرادار على كوكب المريخ تكتشف كويكبات جديدة بمعدل اثني عشر كويكبًا كل يوم، وكانت أجهزة الكمبيوتر في «مشروع حارس الفضاء» تقوم تلقائيًا بحساب مداراتها وتخزين تلك المعلومات في ذاكراتها العملاقة، حتى يستطيع أي عالم فلك يهتم بالأمر أن يلقي نظرة كل بضعة أشهر على هذه الإحصائيات المجمعة، وقد أصبحت هذه الإحصائيات الآن مذهلة.

استغرق الأمر أكثر من ١٢٠ عامًا لاكتشاف أول ألف كويكب بعد اكتشاف كويكب سيريز في اليوم الأول من القرن التاسع عشر، وهو أكبر تلك العوالم المتناهية في الصغر. وكانت مئات الكويكبات قد اكتُشفت وفُقدت ثم أُعيد اكتشافها مرة أخرى؛ فهي تتحرك في أسراب هائلة، حتى إن أحد علماء الفلك الناقمين أطلق عليها اسم «هوام السماء»، ولو علم أن مشروع «حارس الفضاء» أحصى نصف مليون منها لأصابه الفزع.

لم يكن قطر تلك الكويكبات يتجاوز مائتي كيلومتر، فيما عدا العملاقة الخمسة: سيريز وبلاس وجونو ويونوميا وفيسستا، والغالبية العظمى منها ليست إلا صخورًا مستديرة ضخمة تصلح لأن توضع في متنزه صغير. وكان معظمها يتحرك في مدارات تقع بعد كوكب المريخ، وانحصر اهتمام مشروع «حارس الفضاء» في الكويكبات القليلة التي تدنو من الشمس وتمثل خطرًا محتملًا على الأرض، ولن يمر واحد في الألف من هذه الكويكبات في نطاق مليون كيلومتر حول الأرض خلال ما تبقى من عمر النظام الشمسي.

اكتُشف الجسم الذي سُجِّل لأول مرة برقم ٤٣٩/٣١ — وفقًا لعام وترتيب اكتشافه — أثناء وجوده خارج مدار كوكب المشتري. لم يكن موقعه غريبًا؛ فكثير من الكويكبات كانت تتجاوز زحل قبل أن تعود مرة أخرى لسيدتها البعيدة؛ الشمس. وكان مدار ثول ٢ — وهو أبعد الكويكبات مدارًا — يقترب جدًا من أورانوس حتى إنه ربما يكون على الأرجح قمرًا فقدته هذا الكوكب.

لكن ظهوره على شاشة الرادار على تلك المسافة كان أمرًا غير مسبوق، فمن الواضح أن ٤٣٩/٣١ ذو حجم غير عادي، ومن قوة الإشارة استنتجت أجهزة الكمبيوتر أن قطره يبلغ على الأقل أربعين كيلومترًا. لم يكتشف أحد كويكبًا عملاقًا كهذا منذ مائة سنة، والعجيب أن أحدًا لم يلتفت إليه طوال هذه السنوات.

بعد ذلك جرى حساب المدار ومن ثم حل اللغز؛ ليحل محله لغز أكبر. لم يكن الكويكب ٤٣٩/٣١ يتحرك في المسار الطبيعي للكويكبات، أي في مدار على هيئة قطع ناقص يعيد السير فيه بدقة هائلة كل بضع سنوات، فقد كان هائمًا وحيثًا بين النجوم، يقوم بزيارته الأولى والأخيرة للنظام الشمسي، لأنه كان يتحرك بسرعة كبيرة لا تُمكن مجال جاذبية الشمس من الاستحواذ عليه، فيتحرك بسرعة خاطفة تجاه مدارات كوكب المشتري والمريخ والأرض والزهرة وعطارد، وتزداد سرعته في تلك الأثناء حتى يدور حول الشمس ثم يخرج من النظام الشمسي متجهًا من جديد نحو المجهول.

عندئذ ومضت أجهزة الكمبيوتر بإشارة «وجدنا شيئًا مثيرًا»، ولأول مرة يلفت الكويكب رقم ٤٣٩/٣١ انتباه البشر، وشهد مركز قيادة «مشروع حارس الفضاء» فورة من الحماس العابر، وسرعان ما مُنح الكويكب الشريد بين النجوم شرف الحصول على اسم بدلًا من رقم فقط. ولما كان علماء الفلك قد استنفدوا منذ عهد بعيد الأسماء المستمدة من الأساطير الإغريقية والرومانية، وبدءوا يستخدمون أسماء الآلهة الهندوسية؛ فقد سُمي الكويكب رقم ٤٣٩/٣١ رامًا.

أثارت الصحافة ضجة لبضعة أيام حول هذا الزائر، لكن ندرة المعلومات المتاحة وقفت عائقاً أمامها، فلم يكن لدينا عن رامبا سوى معلومتين فقط؛ هما مداره غير المألوف، وحجمه التقريبي، وحتى هذا الحجم كان تخميناً قائماً على قوة الإشارات التي تلقاها الرادار. كان رامبا يظهر عبر التلسكوب على أنه نجم خافت تبلغ درجة سطوعه خمسة عشر، وهي درجة ضعيفة جداً لا يمكن أن يظهر منها أي سطح مرئي لجرم سماوي. لكنه أثناء اندفاعه نحو قلب النظام الشمسي، تزيد شدة سطوعه ويزيد حجمه شهراً بعد الآخر، قبل أن يختفي إلى الأبد، وتستطيع المراصد الدوارة جمع معلومات أكثر دقة عن شكله وحجمه. كان هناك الكثير من الوقت، وقد نتمكن خلال السنوات القليلة القادمة من توجيه إحدى سفن الفضاء أثناء قيامها بمهامها المعتادة بالقرب منه بحيث تستطيع التقاط صور جيدة. كان من المستبعد تماماً حدوث لقاء فعلي؛ فتكلفة الطاقة ستكون أعلى كثيراً من أن تسمح بلقاء فعلي مع جسم يخترق مدارات الكواكب بسرعة تفوق مائة ألف كيلومتر في الساعة.

لذا سرعان ما نسي العالم رامبا، أما علماء الفلك فلم ينسوه، بل ازداد حماسهم شيئاً فشيئاً بمرور الشهور كلما أثار الكويكب الجديد المزيد والمزيد من الألغاز. كانت هناك بادئ ذي بدء مشكلة منحني الضوء لرامبا، فلم يكن له منحني.

كل الكويكبات المعروفة بلا استثناء تتسم بتفاوت في شدة السطوع يحدث ببطء، إذ يشتد سطوعها ويخفت خلال بضع ساعات، وكان من المعروف لأكثر من قرنين أن ذلك نتيجة حتمية لدورانها حول نفسها وشكلها غير المنتظم. وعندما تتقلب الكويكبات في مداراتها، فإن الأسطح التي تواجه الشمس وتعكس ضوءها تتغير باستمرار، وتتغير شدة سطوعها تبعاً لذلك.

لم يبد على رامبا هذا التفاوت، فإما أنه لا يدور حول نفسه إطلاقاً، أو أنه متماثل الشكل تماماً، لكن كان يبدو أن التفسيرين كليهما مستبعدان.

توقف بحث الأمر لعدة شهور بسبب عدم إمكانية الاستغناء عن أحد التلسكوبات الضخمة التي تدور في الفضاء وتعطيله عن مهمته المعتادة المتمثلة في مراقبة أعماق الكون البعيدة. كانت دراسة علم الفلك في الفضاء هوية مكلفة، وقد يكلف وقت العمل على أحد الأجهزة كبيرة الحجم ألف دولار كل دقيقة، ولو لم يتوقف مشروع أكثر أهمية مؤقتًا بسبب عطل مكثف ثمنه خمسون سنًا، لما استطاع د. ويليام ستنتون استخدام تلسكوب فارسايد العاكس الذي يبلغ قطر مرآته مائتي متر لمدة ربع ساعة كاملة، فكان من حسن حظ ستنتون أن جانب الحظ عالم فلك آخر.

لم يعلم ستنتون ما اكتشفه إلا في اليوم التالي عندما تمكن من الحصول على بعض الوقت على جهاز الكمبيوتر لكي يحلل نتائجه، وحتى عندما ظهرت النتائج على شاشة الجهاز، استغرقه الأمر عدة دقائق ليفهم معناها. لم يكن ضوء الشمس المنعكس من رام ثابتًا في شدته تمامًا، فقد كان هناك تفاوت ضئيل يصعب اكتشافه، لكنه واضح تمامًا، ومنظم للغاية. كان رام يدور حول نفسه شأنه شأن باقي الكويكبات. ولكن في حين كان «اليوم» العادي لأي كويكب عدة ساعات، كان اليوم في رام أربع «دقائق» فقط.

قام ستنتون ببعض الحسابات السريعة، ووجد أنه من الصعب تصديق النتائج، فلا بد أن سرعة دوران هذا العالم الضئيل عند خط استوائه تتجاوز ألف كيلومتر في الساعة، ومن ثم فإن أي محاولة للهبوط في أي مكان، غير القطبين، ستكون محفوفة بالمخاطر؛ لأن قوة الطرد المركزي عند خط الاستواء ستكون قوية بقدر يكفي للإطاحة بأي أجسام حرة بعيدًا عن رام بعجلة تساوي تقريبًا عجلة الجاذبية الأرضية. كان رام صخرة دوارة من المستحيل أن تتجمع عليها أي طحالب كونية، وكان من المدهش أن جرمًا كهذا تمكن من التماسك، ولم يتفتت منذ عهد بعيد إلى ملايين الشظايا.

جسم يبلغ قطره أربعين كيلومترًا، ويُتم دورة كاملة حول محوره في أربع دقائق فحسب؛ كيف يتفق ذلك مع قوانين علم الفلك؟ كان د. ستنتون

رجلاً واسع الخيال بعض الشيء، وكثيراً ما يتعجل القفز إلى الاستنتاجات، وقد قفز إلى استنتاج جعله يشعر بالتوتر لبضع دقائق:

إن النموذج الوحيد الذي ينطبق عليه هذا الوصف في الحقيقة السماوية هو نجم في مرحلة الانكماش، فربما يكون راماً نجماً ميثاً؛ أي كرة نيترونية تدور بسرعة جنونية، ويزن كل سنتيمتر مكعب منها مليارات من الأطنان.

عندئذٍ لمعت في ذهن سنتنون المذعور ذكرى رواية «النجم» The Star، وهي رائعة إتش. جي. ويلز الخالدة، وكان قد قرأها أول مرة وهو صبي صغير، وساعدت في إثارة اهتمامه بعلم الفلك، وعبر أكثر من قرنين من الزمان لم تفقد هذه القصة سحرها ورعبها، فلم ينس قط صور الأعاصير وأمواج تسونامي العاتية، والمدن التي اختفت في البحار عندما ارتطم ذلك الزائر الآخر بالمشتري ثم اندفع نحو الشمس مروراً بالأرض، والواقع أن النجم الذي وصفه الأديب العجوز ويلز لم يكن جسماً بارداً، بل كان متوهجاً، وكانت الحرارة سبباً في معظم ما أحدثه من دمار. لم يكن ذلك مهماً؛ فحتى لو كان راماً جسماً بارداً يعكس ضوء الشمس فحسب، فمن الممكن أن تُحدث جاذبيته بسهولة نفس الدمار الذي تحدثه النار.

إن أي كتلة نجمية تقتحم النظام الشمسي ستشوه مدارات الكواكب بالكامل، ولو أن الأرض تحركت بضعة ملايين من الكيلومترات نحو الشمس — أو نحو النجوم — لتحطم التوازن الدقيق للمناخ؛ فقد يذوب الغطاء الجليدي في القطب الجنوبي ويغمر كل الأراضي المنخفضة، أو قد تتجمد المحيطات ويُسجّن العالم في شتاء سرمدي. دفعة صغيرة في أي من الاتجاهين ستكون كافية ...

ثم تنفس سنتنون الصعداء وزايله التوتر، فكل ذلك هراء، وعليه أن يخل من نفسه.

من المستحيل أن يكون راماً مكوناً من مادة مُكثفة، فلا تستطيع أي كتلة لها حجم النجوم اختراق النظام الشمسي إلى هذا العمق دون أن تحدث

اضطرابات تفضح وجودها قبل وقت طويل، فقد تؤثر في مدارات الكواكب، وهكذا اكتُشف كوكب نبتون وكوكب بلوتو ونيزك بيرسيفوني. أجل، من المستحيل أن يتسلل جسم في كتلة نجم ميت دون أن يلاحظه أحد. إلى حد ما كان ذلك مؤسفًا، فمقابلة نجم معتم من الأمور المثيرة فعلًا.

## الفصل الثالث

# راما وسيتا

كان الاجتماع الطارئ للمجلس الاستشاري الفضائي موجزًا وعاصفًا، فحتى في القرن الثاني والعشرين لم تُكتشف بعد وسيلة لإبعاد شيوخ العلماء ومحافظيهم عن المناصب الإدارية الحساسة. في الواقع لم يكن هناك أمل في حل المشكلة على الإطلاق.

وما زاد الأمر سوءًا أن الرئيس الحالي للمجلس الاستشاري الفضائي هو أولاف ديفيدسون العالم المتميز في الفيزياء الفلكية. لم يكن الأستاذ ديفيدسون يهتم كثيرًا بما دون المجرات، ولم يحاول قط إخفاء هذا التحيز، ومع أنه اضطر للاعتراف بأن تسعين بالمائة من تخصصه العلمي يعتمد الآن على أجهزة الرصد الموجودة في الفضاء، فإنه لم يكن سعيدًا بذلك بالمرّة، وفي ثلاث مرات على الأقل أثناء حياته المهنية المتميزة، قامت الأقمار الصناعية التي أطلقت خصوصًا لإثبات إحدى نظرياته المحببة بإثبات العكس تمامًا.

كان السؤال المطروح أمام المجلس واضحًا تمامًا، فلم يكن هناك شك أن راما جسم غير عادي، لكن هل هو من الأجسام المهمة؟ سيختفي راما إلى الأبد في غضون بضعة أشهر، لذلك لم يبق الكثير من الوقت للتحرك، فالفرص الضائعة الآن لن تعود مرة أخرى.

ويمكن تعديل مسار المسبار الفضائي المقرر إطلاقه من المريخ قريبًا ليتجاوز نبتون بحيث ينطلق في مسار فائق السرعة للقاء راما، وسيكلف ذلك أموالًا طائلة. لم يكن هناك أمل في حدوث لقاء، وستكون تلك أسرع



عملية استطلاع مسجلة، حيث إن الجسمين سيمران أحدهما بجوار الآخر بسرعة مائتي ألف كيلومتر في الساعة، ولن يكون من الممكن استطلاع راما عن كُتب إلا لبضع دقائق فقط، وسيكون الوقت المتاح للحصول على صورة مقربة أقل من ثانية. لكن باستخدام المعدات المناسبة، سيكون هذا الوقت كافياً لحسم كثير من الأسئلة.

وعلى الرغم من أن ديفيدسون كان ناقماً على مسبار نبتون، فقد كان المجلس قد وافق بالفعل على الفكرة، ورأى ديفيدسون أنه لا جدوى من إنفاق مزيد من الأموال، فتحدث بطلاقة عن حماقات مطاردة الكويكبات، وعن الحاجة الماسة لجهاز مقياس تداخل جديد ذي تحليل عال على سطح القمر لكي يُثبت بصورة قاطعة النظرية التي عادت إلى الظهور من جديد عن بدء الخلق، وهي نظرية «الانفجار العظيم».

كان ذلك خطأ تكتيكياً فادحاً، لأن المساندين الثلاثة المتحمسين لنظرية «الحالة الثابتة المعدلة» كانوا أيضاً أعضاء في المجلس، وكانوا يوافقون ديفيدسون سراً على أن مطاردة النيازك مضيعة للمال، ومع ذلك ... خسر بفارق صوت واحد.

وبعد ثلاثة أشهر أُطلق المسبار الفضائي الذي أعيد تسميته سيتا من فوبوس أقرب أقمار المريخ، واستغرقت الرحلة سبعة أسابيع، وجري تشغيل الجهاز بكامل طاقته قبل اعتراض راما بخمس دقائق، وانفصلت في نفس الوقت مجموعة من الوحدات تحمل آلات التصوير لتسبح بجانب راما حتى يمكن تصويره من جميع الجوانب.

أوقفت الصور الأولى — التي التقطت من مسافة عشرة آلاف كيلومتر — الأنشطة البشرية كلها، فعلى مليار شاشة تليفزيونية ظهرت أسطوانة بالغة الصغر بلا معالم مميزة، ويزيد حجمها بسرعة كل ثانية، وعندما وصل حجمها إلى الضعف، لم يعد أي شخص يستطيع أن يزعم أن راما جسم طبيعي.

فجسمها أسطوانة متقنة هندسياً كأنما صنعت على آلة خراطة، والمسافة بين قاعدتيها خمسون كيلومتراً، والقاعدتان مسطحتان تماماً، باستثناء بعض

الأبنية الصغيرة في مركز إحداهما، ويبلغ قطر القاعدة عشرين كيلومتراً. المضحك أن راما كانت تبدو من مسافة بعيدة كغلاية منزلية عادية.

استمرت راما في النمو حتى ملأت الشاشة. كان سطحها رمادياً قاتماً، عديم اللون كسطح القمر، خالياً تماماً من العلامات إلا في موضع واحد، ففي منتصف الأسطوانة توجد بقعة أو لخرة عرضها كيلومتر واحد، وكأن شيئاً قد ارتطم بها وانتشر على سطحها منذ زمن.

لم تكن هناك إشارة إلى أن هذا الارتطام قد ألحق ضرراً يُذكر بالحوائط الدوارة لراما، ولكن نتج عن هذه العلامة تفاوت طفيف في شدة السطوع أدى لاكتشاف ستنتون.

لم تضاف الصور التي التقطتها الكاميرات الأخرى شيئاً جديداً، غير أن المسارات التي تتبعها الوحدات الحاملة للكاميرات عبر مجال الجاذبية الضعيف لراما زودتهم بمعلومة أخرى غاية في الأهمية، وهي كتلة الأسطوانة. كانت خفيفة الوزن جداً بحيث لا يمكن أن تكون جسمًا مصمتًا، وأصبح من الواضح أن راما جسم أجوف، وهو ما لم يكن مفاجأة كبيرة لأحد.

لقد وقعت في النهاية المواجهة التي طالما تمنوها وشعروا بالخوف منها؛ كانت البشرية على وشك استقبال أول زائر من النجوم.



## الفصل الرابع

### اللقاء

تذكر القائد نورتون البث التلفزيوني — الذي أعاد تشغيله مرات عديدة — للدقائق الأخيرة من اللقاء مع رامبا، لكن هناك شيئاً واحداً لا يمكن أن تظهره أي صورة إلكترونية، وهو حجم رامبا الهائل.

لم يشعر بهذا قط وهو يهبط على سطح جسم طبيعي مثل القمر أو المريخ، فقد كانت تلك عوالم، ومن الطبيعي أن تكون كبيرة الحجم. وهبط أيضاً على القمر الثامن للمشتري، وهو أكبر قليلاً من رامبا، وكان يبدو جسمًا صغيرًا نوعًا ما.

وحل هذا التناقض سهل للغاية، فما بدّل حكمه تمامًا هو أن هذا جسم صناعي أثقل ملايين المرات من أي شيء أطلقه الإنسان في الفضاء من قبل، فقد كانت كتلة رامبا عشرة تريليون طن على الأقل، ولم تكن هذه الفكرة تثير رهبة أي رائد فضاء فحسب، بل تثير رعبه، ولا عجب أنه شعر في بعض الأحيان باللفاهة — بل والإحباط — وهو يرى هذه الأسطوانة المنحوتة من المعدن الخالد تملأ السماء أكثر فأكثر.

كان يساوره أيضًا شعور بالخطر لم يشعر به في حياته قط، ففي كل هبوط في السابق كان يعرف ما ينتظره؛ فهناك دائمًا احتمال وقوع حادث، لكن احتمال المفاجأة لم يكن واردًا، أما مع رامبا فالمفاجأة هي الحقيقة الوحيدة المؤكدة.

كانت المركبة إنديفور تحلق عندئذ على ارتفاع أقل من ألف متر فوق القطب الشمالي للأسطوانة، في منتصف القرص الذي يدور ببطء، وقد اختير

هذا الطرف لأنه الطرف الواقع في ضوء الشمس. وأثناء دوران راماما كانت ظلال المباني القصيرة الغامضة بالقرب من محور الأسطوانة تمتد بثبات عبر السطح المعدني، أما السطح الشمالي لراماما فكان ساعة شمسية عملاقة تقيس المرور السريع ليومها الذي طوله أربع دقائق.

كان آخر ما يقلق نورتون هو الهبوط بمركبة فضائية تزن خمسة آلاف طن في منتصف سطح دوار، فلم يكن يختلف عن الرسو على محور محطة فضائية ضخمة، فالمحركات الجانبية للمركبة إنديفور تمكّنها من الدوران بنفس السرعة، ويستطيع أن يثق في قدرة الضابط جو كالفيرت على الهبوط بها برفق كما تهبط ندف الثلج على الأرض، سواء بمساعدة كمبيوتر الملاحاة أو بدونها.

وقال كالفيرت دون أن يبعد نظره عن شاشة العرض: «سنعرف في غضون ثلاث دقائق إن كانت مصنوعة من مادة مضادة أم لا؟»

ابتسم نورتون ابتسامة عريضة مستدعيًا بعض النظريات المربعة عن منشأ راماما، فإذا كان هذا التضمين المستبعد حقيقياً، فسيقع في بضع ثوان أكبر انفجار منذ نشأة النظام الشمسي، فالتدمير الكامل لعشرة آلاف طن سيمح الكواكب — لفترة قصيرة — شمسا أخرى.

غير أن خطة المهمة أخذت في الحسبان هذا الاحتمال البعيد، فضخت إنديفور بخارًا من أحد محركاتها في اتجاه راماما من مسافة آمنة تبلغ ألف كيلومتر، ولم يحدث أي شيء عندما وصلت سحابة البخار التي أخذت في الانتشار إلى الهدف، ولو حدث تفاعل بين المادة والمادة المضادة — حتى لو كان بين بضعة مليجرامات من كل منهما — لأحدث انفجارًا هائلًا.

كان نورتون يتمتع بالحذر كباقي رواد الفضاء، ففحص عن كثب ولفترة طويلة السطح الشمالي لراماما عند اختيار نقطة الهبوط، وبعد كثير من التفكير قرر أن يتجنب النقطة الظاهرة، وهي نقطة المركز الواقعة على المحور، فهناك في مركز القطب تمامًا قرص مستدير يبلغ قطره مائة متر، وكان يميل بشدة إلى الاعتقاد بأن هذا هو الصمام الخارجي

لغرفة معادلة ضغط عملاقة، فلا بد أن المخلوقات التي أنشأت هذا العالم الأجوف قد أوجدت طريقة لإدخال سفنها، وكان هذا هو المكان المنطقي للمدخل الرئيسي، ورأى نورتون أن من الحماسة أن يسد المدخل الأمامي بسفينته.

لكن هذا القرار ترتبت عليه مشكلات أخرى، فإذا هبطت إنديفور بعيداً عن المحور ولو ببضعة أمتار فإن سرعة دوران راما الهائلة ستؤدي إلى انزلاقها بعيداً عن القطب، وستكون القوة الطاردة المركزية ضعيفة جداً في البداية، لكنها ستكون مستمرة ومن المستحيل إيقافها. لم ترق لنورتون فكرة انزلاق مركبته عبر سطح القطب، وازدياد سرعتها دقيقة بعد أخرى، حتى يُقذف بها في الفضاء بسرعة ألف كيلومتر في الساعة عندما تصل إلى حافة السطح.

من الممكن أن يحول مجال جاذبية راما الضعيف — الذي يساوي واحدًا على ألف من مجال جاذبية الأرض — دون حدوث ذلك، ومن الممكن أن يحول دون انزلاق إنديفور على السطح ويمسك بها بقوة تصل لعدة أطنان، وإذا كان السطح خشناً بدرجة كافية فقد تتمكن السفينة من البقاء بقرب القطب، لكن نورتون لم تكن لديه نية لمحاولة الموازنة بين قوة احتكاك مجهولة وقوة طاردة مركزية مؤكدة تمامًا.

لحسن الحظ وفر مصممو راما حلاً لذلك، فحول المحور في هذا القطب يوجد ثلاثة مبانٍ أسطوانية منخفضة الارتفاع يبلغ قطر كل منها عشرة أمتار تقريباً، فإذا هبطت إنديفور بين أي اثنين من هذه المباني، فإن الانجراف الناتج عن الطرد المركزي سيحصرها بينهما، وستثبت مكانها كسفينة ملتصقة برصيف الميناء بفعل الأمواج القادمة.

قال كالفيرت: «التلامس بعد خمس عشرة ثانية».

وبينما هو قابض على لوحة التحكم المزدوجة، التي كان يأمل ألا يضطر للمسها، أصبح نورتون مدرّكاً لكل ما في بؤرة الاهتمام في هذا الوقت، ستكون هذه دون شك أهم محاولات الهبوط منذ الهبوط على سطح القمر لأول مرة منذ أكثر من قرن ونصف.

بدأت المباني الأسطوانية الرمامدية وكأنها تتحرك ببطء لأعلى خارج منصة القيادة، ثم صدر آخر صفير لمحرك الدفع المتقطع، بالإضافة إلى حدوث هزة لم يكادوا يشعرون بها. وأثناء الأسابيع التي سبقت الهبوط، كان القائد نورتون يتساءل كثيرًا عما سيقوله في هذه اللحظة. والآن وقد حان الوقت، اختار له التاريخ كلماته، وتحدث تلقائيًا وهو لا يكاد يدرك صدى الماضي في كلماته: «قاعدة رامبا، هبطت المركبة إنديفور».

منذ شهر فقط لم يكن ليصدق إمكانية حدوث ذلك، فقد كانت السفينة في مهمة روتينية لفحص ووضع الأضواء التحذيرية على الكويكبات عندما كُلفوا بالمهمة، وكانت إنديفور هي المركبة الفضائية الوحيدة في النظام الشمسي القادرة على لقاء الجسم الدخيل قبل أن يدور بسرعة حول الشمس ثم ينطلق نحو النجوم، ومع ذلك كان من الضروري استدعاء ثلاث سفن أخرى من سفن مسح النظام الشمسي، وهي الآن تسيح في الفضاء على غير هدى حتى تأتي ناقلات الوقود لكي تعيد تزويدها بالوقود. كان نورتون يخشى أن يمر وقت طويل حتى يعاود قادة سفن «كاليبسو» و«بيجيل» و«تشانجر» الحديث معه مرة أخرى.

كانت المطاردة طويلة وشاقة حتى مع كل الوقود الإضافي، فرامبا كانت قد دخلت بالفعل مدار كوكب الزهرة عندما لحقت بها إنديفور، وما كانت أي سفينة فضائية أخرى تستطيع أن تفعل ذلك، فهي ميزة تنفرد بها إنديفور، ولم يكن من الممكن إضاعة أي لحظة من الأسابيع القادمة. كان هناك ألف عالم على الأرض مستعدون لرهن أرواحهم وكلهم سعادة من أجل هذه الفرصة، وليس بوسعهم الآن إلا المشاهدة عبر الدوائر التلفزيونية، وهم يعضون على شفاهم ويفكرون كم كانوا يستطيعون القيام بهذه المهمة بطريقة أفضل، وربما كانوا محقين، لكن لم يكن هناك بديل، فقد قضت القوانين الصارمة للميكانيكا الفلكية بأن تكون إنديفور أول وآخر سفينة فضاء صنعها الإنسان تلتقي برامبا.

لم تكن التعليمات التي يتلقاها نورتون من الأرض تسهم كثيرًا في تخفيف المسؤولية الملقاة على عاتقه، فلم يكن هناك من يستطيع مساعدته إذا كان عليه أن يتخذ قرارًا في جزء من الثانية، فالفارق الزمني للاتصال اللاسلكي بين السفينة ومركز القيادة نحو عشر دقائق، ويزيد بمرور الوقت، وكثيرًا ما كان نورتون يحسد كبار القادة في الماضي قبل وجود الاتصالات الإلكترونية، فقد كانوا يستطيعون تنفيذ الأوامر الموجهة إليهم بدون المراقبة المستمرة من مركز القيادة، ولم يكن أحد يعلم قط عندما يرتكبون أي خطأ. غير أن نورتون كان سعيدًا في نفس الوقت أن بعض القرارات يمكن اتخاذها على الأرض. والآن وقد التحم مدار إنديفور بمدار رامبا، أصبحا يتوجهان نحو الشمس كجسم واحد، وسيصلان بعد أربعين يومًا إلى أقرب نقطة في مدارهما إلى الشمس، وستكون المسافة بينهما وبين الشمس عشرين مليون كيلومتر فقط، وهي مسافة قريبة لدرجة تنذر بالخطر، وستضطر إنديفور قبل ذلك لاستعمال الوقود المتبقي لتنتقل إلى مدار أكثر أمنًا، وسيكون لدى الطاقم نحو ثلاثة أسابيع من الاستكشاف قبل أن يتركوا رامبا إلى الأبد.

وبعد ذلك سيكون على الأرض أن تحل المشكلة، حيث ستصبح إنديفور هاجزة عمليًا وهي مندفعة في مدار قد يجعلها أول سفينة فضائية تصل إلى النجوم — في غضون نحو خمسين ألف سنة، إلا أن مركز القيادة أكد لهم أنه لا داعي للقلق، فبطريقة ما وبصرف النظر عن التكلفة سيجري إعادة تزويد إنديفور بالوقود، حتى لو تطلب ذلك إرسال ناقلات الوقود وتركها في الفضاء بمجرد أن تنتهي من نقل آخر جرام من الوقود، فرامبا غنيمة تستحق أي مخاطرة دون الانتحار.

وبالطبع قد يصل الأمر إلى حد الانتحار، فالقائد نورتون لم تكن لديه أوامره بهذا الشأن، فلأول مرة منذ مائة عام يتدخل عنصر الغموض التام في الشؤون البشرية، والغموض هو أحد الأشياء التي لا يتحملها العلماء أو رجال السياسة، وسيجري التضحية بالركبة إنديفور وطاقمها إذا كان هذا لمن كشف هذا الغموض.





## الفصل الخامس

### المهمة الأولى خارج السفينة

كانت راما صامته كالقبر، وربما كانت قبرًا بالفعل. لم تكن هناك إشارات لاسلكية على أي تردد، ولا اهتزازات يستطيع مقياس الزلازل أن يلتقطها، فيما عدا اهتزازات بالغة الضآلة ترجع دون شك إلى زيادة الحرارة القادمة من الشمس، ولا توجد تيارات كهربائية، ولا أي نشاط إشعاعي. إنه سكوت يكاد ينذر بعاصفة؛ حتى الكويكبات لا يمكن أن تكون بهذا السكون. سأل نورتون نفسه: ماذا كنا نتوقع؟ لجنة ترحيب؟ لم يكن متأكدًا هل يشعر بالإحباط أم الارتياح، وعلى أي حال كان عليه أن يقرر الخطوة التالية.

كانت الأوامر الموجهة إليه هي الانتظار أربعًا وعشرين ساعة، ثم الخروج للاستكشاف. لم يهنأ أحد بنوم في اليوم الأول، حتى أفراد الطاقم الذين كانوا قد أنهوا نوبة عملهم قضوا وقتهم إما في مراقبة أجهزة الاستكشاف العاجزة أو في التطلع من نوافذ السفينة إلى سطح راما الهندسي تمامًا. وتساءلوا في قرارة أنفسهم مرارًا وتكرارًا: هل هذا العالم ينبض بالحياة؟ هل هو ميت؟ أم نائم فقط؟

وفي أولى المهام خارج سفينة الفضاء، اصطحب نورتون واحدًا فقط من أفراد طاقمه، وهو الرائد كارل ميرسر المسئول عن أنظمة الإعاشة الذي يتسم بالقوة والدهاء. لم يكن لدى نورتون نية في أن يبتعد عن مجال رؤية السفينة، وكان من المستبعد في حالة وقوع أي مشكلة أن تبقى المجموعة

الأكبر أمانة. غير أنه — على سبيل الحيلة — أمر اثنين من أفراد الطاقم بارتداء بذلتيهما كاملتين، والاستعداد في غرفة معادلة الضغط.

لم تشكل الجرامات القليلة من الوزن التي نتجت من مجال جاذبية راماما ومجال قوتها الطاردة المركزية أي مساعدة، ولم تكن عقبة أيضًا، وكان عليهم أن يعتمدوا اعتمادًا تامًا على محركاتهم النفائثة، وقرر نورتون أنه سيبدأ في أقرب وقت ممكن ربط حبال بين السفينة والمباني الأسطوانية لكي يستطيعوا التحرك دون تبديد الوقود.

كان أقرب المباني الأسطوانية يبعد عشرة أمتار فقط عن غرفة معادلة الضغط، وكان اهتمام نورتون الأول هو أن يتأكد من عدم حدوث أي ضرر في السفينة نتيجة الهبوط على سطح راماما. كان جسم إنديفور يرتكز على الجدار المقوس بقوة تعادل عدة أطنان، لكن هذا الضغط كان موزعًا بالتساوي. وبعد أن اطمأن نورتون بدأ يسبح نحو المبنى المستدير محاولًا التعرف على الغاية منه.

وبعد أن انتقل بضعة أمتار لاحظ وجود جزء مختلف عن باقي الحائط الأملس الذي يبدو معدنيًا، وظن في البداية أن هذا الجزء ليس إلا حلية غريبة الشكل، فلم تكن لها فيما يبدو وظيفة مفيدة، وهي مكونة من ستة تجاويف أو شقوق عميقة شعاعية محفورة في المعدن، وبداخلها ستة قضبان متقاطعة كأنها قضبان عجلة بلا إطار، ويتوسطها مركز صغير، لكن لم تكن هناك طريقة لإدارة هذه العجلة لأنها مغروسة في الحائط.

لاحظ نورتون وقد ازداد اهتمامه وجود تجاويف أعمق في طرفي كل قضيب شكلت بدقة بحيث تتناسب مع قبضة يد (ربما مخلب؟ أو مجس؟) وإذا وقف المرء هكذا مستندًا إلى الحائط، وجذب القضبان بهذه الطريقة ... وبنعومة الحرير انزلقت العجلة خارج الحائط، وما زاد من دهشة نورتون أنه وجد نفسه ممسكًا بعجلة ذات قضبان، لأنه كان متأكدًا تمامًا من أن أي أجزاء متحركة ستكون ملتحمة بسبب تفريغ الغازات منذ زمن بعيد. كان واقفًا كأنه قبطان إحدى السفن الشراعية التجارية ممسكًا بدفة سفينته.

كان نورتون مسرورًا لأن وافي الشمس في خوذته لم يسمح لميرسر أن يرى التعبير المرتسم على وجهه، فقد كان مذعورًا، لكنه كان غاضبًا أيضًا من نفسه، فربما يكون قد ارتكب بالفعل أول خطأ له. هل انطلقت أجهزة الإنذار الآن داخل راما؟ وهل استقر تصرفه الطائش آلية دفاعية لا يمكن إيقافها؟ لكن إنديفور لم تعلن عن حدوث أي تغيير؛ فلم تكتشف أجهزة الاستشعار شيئًا بعد، فيما عدا طقطقة حرارية ضعيفة وحركة نورتون نفسه.

«حسنًا أيها القائد، هل ستديرها؟»

فكر نورتون في التعليمات التي تلقاها مرة أخرى: «تصرف حسبما يترأى لك، ولكن تقدم بحذر». فإذا انتظر لكي يراجع كل شيء مع مركز القيادة، فلن يتقدم خطوة واحدة.

سأل نورتون: «ما تحليلك للموقف يا كارل؟»

«من الواضح أنه مقبض تحكم يدوي لغرفة معادلة ضغط، والأرجح أنه نظام احتياطي للطوارئ في حالة تعطل الطاقة. لا أستطيع تخيل «أي» تقنية مهما كانت متقدمة لا تتخذ هذه التدابير الوقائية.»

قال نورتون لنفسه إنها بذلك ستكون آمنة من التعطل، ولا يمكن تشغيلها إلا إذا لم يكن هناك أي خطر محتمل على النظام. وأمسك بقضيبين متقابلين في مقبض الرافعة، وثبت قدميه في الأرض، وحاول تحريك العجلة، لكنها لم تتزحزح.

ثم قال لميرسر: «ساعدني.»

فأمسك كل منهما قضيبًا، وبذلا أقصى جهدهما، لكنهما لم يستطيعا تحريكها قيد أنملة.

بالطبع ليس هناك سبب ليفترض أن الساعات والمثقاب على سطح راما تدور في نفس الاتجاه الذي تدور فيه على الأرض.

فاقترح ميرسر: «لنحاول إدارتها في الاتجاه الآخر.»

وفي هذه المرة لم يجدوا أي مقاومة، فدارت العجلة دون جهد تقريبًا في دائرة كاملة، ثم بنعومة شديدة بدأت في رفع الحمولة.

وعلى بعد نصف متر بدأ الحائط المقوس للمبنى المستدير في التحرك، وكأنه محارة تنفتح ببطء، وانسابت بضع ذرات من الغبار للخارج تحملها دفقات الهواء المنبعث، وتلألأت كالألـاس في ضوء الشمس. أصبح الطريق إلى راما مفتوحاً.

## الفصل السادس

### لجنة

كثيراً ما كان الدكتور بوز يرى أن وضع القيادة العامة لاتحاد الكواكب على القمر خطأ فادح، ولم يكن هناك مفر من أن تسيطر الأرض على الأحداث، حيث كانت تبسط نفوذها على المساحة فيما وراء القبة. فكان عليهم إذا «اضطروا» أن يبنوا هنا أن يذهبوا إلى فارسايد حيث لا يلقي القرص الساحر أبداً بأشعته.

لكن بالطبع فات الأوان للتغير، وليس هناك بديل حقيقي على أي حال، وسواء شاءت المستعمرات أم أبت، ستظل السيادة للأرض ثقافياً واقتصادياً في النظام الشمسي لقرون قادمة.

ولد الدكتور بوز على الأرض، ولم يهاجر إلى المريخ حتى سن الثلاثين، لذلك شعر أنه يستطيع رؤية الموقف السياسي دون تحيز. كان يعرف في ذلك الوقت أنه لن يستطيع العودة لكوكبه الأصلي، مع أنه لا يبعد إلا خمس ساعات بالمكنوك الفضائي. كان في أتم صحة وهو يبلغ من العمر ١١٥ عاماً، لكنه لم يستطع تحمل عملية التكيف اللازمة لكي يتعود على جاذبية تبلغ ثلاثة أمثال ما تعود عليه معظم فترات حياته. لقد حُكم عليه بالنفي المؤبد من العالم الذي ولد فيه. ولأنه لم يكن شخصاً عاطفياً، فلم يسمح لذلك أن يصيبه بالاكتئاب أكثر من اللازم.

أما ما كان يصيبه بالاكتئاب في بعض الأحيان فهو اضطرابه إلى التعامل هائماً بعد عام مع نفس الوجوه المعتادة. كانت العقاقير الطبية تحقق معجزات رائعة، وبالتأكيد لم تكن لديه رغبة في أن يعيد الزمن إلى الوراء، لكن كان

على مائدة الاجتماعات تلك أشخاص عمل معهم لأكثر من نصف قرن؛ كان يعرف تمامًا ما سيقولونه، وكيف سيصوتون على أي موضوع مطروح، وكان يتمنى أن يقوم أي منهم بشيء غير متوقع، أو حتى عمل جنوني تمامًا. وكانوا هم يشعرون على الأرجح بنفس الشعور تجاهه.

كانت لجنة راما لا تزال صغيرة بحيث يمكن التحكم فيها، لكن ذلك سيتغير عما قريب دون شك، وكان زملاؤه الستة حاضرين بأنفسهم، وكل منهم يمثل أحد أعضاء اتحاد الكواكب، وقد اضطروا للحضور بأنفسهم؛ فإجراء الأعمال الدبلوماسية بوسائل إلكترونية أمر يتعذر القيام به عبر مسافات النظام الشمسي. ولم يقبل بعض كبار رجال الدولة موجات الراديو التي تستغرق دقائق — أو قد تستغرق ساعات — لكي تسافر عبر المسافات الفاصلة بين الكواكب لأنهم تعودوا على الاتصالات الفورية التي تعد من الثوابت على الأرض، وكانوا يتذمرون بشدة عندما يقال لهم إن الحوار المباشر وجهاً لوجه بين الأرض وأي من أبنائها النائيين مستحيل، ويقولون: «ألا تستطيعون أيها العلماء أن تفعلوا شيئاً حيال ذلك؟» أما الاتصال بالقمر فهو الوحيد الذي كان مقدار التأخير فيه ثانية ونصف فقط، وهو مقدار يمكن تحمله، بالإضافة إلى كل العواقب السياسية والنفسية التي يتضمنها ذلك. وبسبب تلك الحقيقة الفلكية، سيظل القمر وحده ضاحية من ضواحي الأرض.

حضر الاجتماع شخصياً أيضاً المختصون الذين اختيروا لعضوية اللجنة، ومنهم عالم الفضاء الأستاذ ديفيدسون، وهو من معارف الدكتور بوز القدامى، ولم يكن في ذلك اليوم حاد المزاج كعادته. لم يعرف بوز شيئاً عن النزاع الداخلي الذي سبق إطلاق أول مسبار فضائي باتجاه راما، لكن زملاء الأستاذ ديفيدسون لم يدعوه ينسى هذا الأمر.

كانت الدكتورة ثيلما برايس من الوجوه المألوفة نظراً لظهورها على شاشة التليفزيون مرات عديدة، على الرغم من أنها قد صنعت شهرتها منذ خمسين عاماً خلال طفرة الكشف الأثرية التي تبعت جفاف المتحف البحري العملاق المعروف بالبحر المتوسط.

ما زال بوز يتذكر الحماس الذي ساد العالم في ذلك الوقت عندما خرجت إلى النور من جديد الكنوز المفقودة لحضارات الإغريق والرومان وعدد من الحضارات الأخرى. كانت تلك إحدى المرات القليلة التي شعر فيها بالأسف لأنه يعيش على سطح المريخ.

كان عالم الأحياء الفضائية كارلايل بيريرا اختياريًا آخر واضحًا، وكذلك مؤرخ العلوم دينيس سولومونز. لم يكن بوز سعيدًا تمامًا لوجود كونراد تيلور عالم الأنثروبولوجيا الشهير الذي بنى شهرته عن طريق الجمع الفريد بين العلم والطابع الجنسي في دراسته لطقوس البلوغ في بيفرلي هيلز في أواخر القرن العشرين.

لكن لم يستطع أحد أن يجادل في أحقية السير لويس ساندز في الاشتراك في هذه اللجنة، فهو رجل لم يكن يضاهي سعة علمه إلا رقي أخلاقه، واشتهر السير لويس بأنه لا يخرج عن طوره إلا عندما يُطلق عليه أرنولد توينبي عصره. ومع ذلك فلم يحضر المؤرخ العظيم بنفسه، فقد رفض بعناد أن يغادر الأرض، حتى من أجل اجتماع خطير كهذا، ويبدو أن صورته المجسمة — التي لا يمكن تمييزها عن الحقيقية — كانت تشغل المقعد الموجود على يمين بوز، ولتكتمل الخدعة وضع أحدهم أمامه كأسًا به ماء. كان بوز يعتبر هذا النوع من الإبداع التكنولوجي حيلة غير ضرورية، ولكن ما كان مدهشًا هو عدد من يسعدون سعادة الأطفال لكونهم في مكانين في وقت واحد، وخاصة من لا نشك في أنهم من العظماء. في بعض الأحيان ينتج عن هذه المعجزة الإلكترونية كوارث مضحكة، فقد كان بوز في إحدى الحفلات الدبلوماسية عندما حاول أحدهم أن يمر عبر إحدى الصور المجسمة، لكنه اكتشف بعد فوات الأوان أنه الشخص بنفسه، والأكثر إضحاكًا من ذلك مشاهدة تلك الصور المجسمة وهي تحاول التصافح بالأيدي.

عندئذ جمع سعادة سفير المريخ في منظمة الكواكب المتحدة شتات أفكاره، وتنحنح ثم قال: «أيها السادة، لنبدأ أعمال اللجنة الآن. أعتقد أنني محق عندما أقول إن هذا جمع مواهب متفردة اجتمعت للتعامل مع موقف



فريد، والتعليمات التي وجهها لنا الأمين العام هي أن نقيم هذا الموقف، ونقدم المشورة للقائد نورتون عند الضرورة.»

كان ذلك مثالاً صارخاً على المغالاة في التبسيط، وكان الجميع يعرفون ذلك. فلن تتصل اللجنة مباشرة بالقائد نورتون إلا في حالة الطوارئ الشديدة، هذا إن علم نورتون أساساً بوجودها. كانت اللجنة نتاجاً مؤقتاً لمنظمة الكواكب المتحدة للعلوم، وكانت تتبع الأمين العام من خلال رئيسها. صحيح أن مشروع مسح النظام الشمسي كان جزءاً من مشروعات منظمة الكواكب المتحدة، لكن في الجانب التنفيذي وليس في الجانب العلمي. ولا يصنع ذلك اختلافاً كبيراً من الناحية النظرية؛ فليس هناك سبب يمنع لجنة راما — أو أي أحد — من الاتصال بالقائد نورتون وإسداء نصائح مفيدة. لكن الاتصالات بالفضاء الخارجي مكلفة للغاية، وإنديفور لا يمكن الاتصال بها إلا من خلال شركة بلانيتكوم، وهي شركة مستقلة تشتهر بالحزم والكفاءة في نظامها الحاسبي، وقد استغرق الأمر كثيراً من الوقت لفتح معاملات ائتمانية مع شركة بلانيتكوم. وفي مكان ما كان أحدهم يباشر هذا الأمر، ولكن في ذلك الوقت لم تكن أجهزة الكمبيوتر عديمة الإحساس في شركة بلانيتكوم تعترف بوجود لجنة راما.

وقال السير روبرت ماكاي سفير الأرض: «هذا القائد المدعو نورتون يحمل مسئولية جسيمة. ماذا نعرف عنه؟»

فأجاب الأستاذ ديفيدسون وأصابه تحرك بسرعة فوق لوحة مفاتيح المفكرة الإلكترونية التي يحملها: «أستطيع الإجابة عن هذا السؤال»، ثم قطب جبينه وهو ينظر للمعلومات التي ملأت الشاشة أمامه وبدأ في عمل تلخيص فوري:

«ويليام شين نورتون، ولد عام ٢٠٧٧ في مدينة بريزبن في أوسيانا، وتلقى تعليمه في سيدني وبومباي وهيوستن، ثم قضى خمس سنوات في جامعة أستورجراد حيث تخصص في أنظمة الدفع. بدأ عمله عام ٢١٠٢، وحصل على الترقيات المعتادة ... كان ملازماً في الرحلة الثالثة لاستكشاف نيزك بيرسيقوني ... وأبلى

بلاء حسنًا في المحاولة الخامسة عشر لبناء قاعدة على كوكب  
الزهرة ... و... و... سجل مثالي ... جنسية مزدوجة: المريخ  
والأرض ... لديه زوجة وطفل في بريزين وزوجة «ابنان» في  
بورت لويل، وهناك احتمال وجود ...»

فسأله تايلور ببراءة: «زوجة ثالثة؟»

فرد الأستاذ بسرعة: «لا، طفل ثالث بالطبع»، قبل أن يلاحظ ابتسامة  
عريضة على وجه تايلور، فسرت موجة خفيفة من الضحك حول المائدة،  
ومع هذا بدا الحسد على سكان الأرض المتزاحمين أكثر من المرح، فبعد قرن  
من الجهود الجادة فشلت الأرض في أن تقلل تعدادها إلى أقل من واحد  
مليار، وهو الرقم المنشود ...

«وعُين قائدًا مسئولًا عن مركبة البحث إنديفور العاملة في مشروع  
مسح النظام الشمسي. كانت الرحلة الأولى لها لعكس اتجاه دوران أقمار  
المشتري ... كانت تلك مهمة معقدة ... وكان في مهمة لأحد الكويكبات  
هندما طُلب منه الاستعداد لهذه العملية ... وتمكن من الاستعداد قبل الموعد  
المحدد ...»

أغلق الأستاذ شاشة المعلومات ونظر لزملائه قائلاً: «أعتقد أننا  
محظوظون للغاية، إذا وضعنا في اعتبارنا أن هذا الرجل هو الوحيد  
الذي كان متاحًا لنا في هذه المدة القصيرة. كان من الوارد ألا نجد إلا قائدًا  
هادئًا متوسط المستوى». وبدأ كأنه يشير إلى الصورة المألوفة للقرصان ذي  
الساق الخشبية الذي يحمل في إحدى يديه مسدسًا وفي الأخرى سيفًا.  
واعترض سفير عطار (يبلغ تعداد عطار ١١٢٥٠٠ نسمة، لكنه أخذ  
لي في الزيادة) قائلاً: «لا يثبت السجل إلا كفاءته فحسب. كيف سيتصرف  
في موقف غير مسبوق تمامًا كهذا؟»

على الأرض تتنحج السير لويس ساندز، وبعد ثانية ونصف حدث ذلك  
على القمر، ثم قال مذكرًا سفير عطار: «ليس موقفًا جديدًا تمامًا، مع أن  
ثلاثة قرون قد مرت منذ أن حدث ذلك آخر مرة. إذا كانت راما جرمًا  
ميتًا أو غير مأهول — وحتى الآن تشير كل الأدلة إلى ذلك — فنورتون

الآن يشبه عالم آثار يستكشف أطلال حضارة بائدة»، ثم انحنى بتأدب للدكتورة ثيلما برايس التي أومأت برأسها موافقة، وأضاف قائلاً: «هناك أمثلة واضحة على ذلك مثل شليمان في مدينة طروادة وموهوت في معبد أنكور فات. احتمال الخطر ضعيف، مع أننا لا نستطيع بالطبع أن نستبعد تمامًا وقوع حوادث..»

ثم سألت الدكتورة برايس: «ولكن ماذا عن الفخاخ وآليات التنشيط التي تحدث عنها أعضاء حركة باندورا؟»

فتساءل السفير الهرماني بسرعة: «باندورا؟ ما هذه الحركة؟» فأوضح السير روبرت الأمر — وقد بدا عليه الحرج الشديد — قائلاً: «إنها حركة غريبة تؤمن بأن راما تحمل خطرًا جسيمًا، وأنها صندوق يجب ألا يُفتح.» كان يشك أن سفير عطار لا «يعرف» ذلك، فالدراسات الكلاسيكية لا تلقى تشجيعًا في عطار.

تذمر تايلور قائلاً: «باندورا؟ إنه جنون الارتياب. بالطبع مثل هذه الأمور «يمكن تصورها»، ولكن ما الذي يدفع أي جنس عاقل لتدبير تلك الحيل الطفولية؟»

استطرد السير روبرت قائلاً: «حتى عند استبعاد هذا الاحتمال، لدينا احتمال أسوأ، وهو أن تكون راما مأهولة ونشيطة، وعندئذ يكون الموقف مواجهة بين حضارتين بينهما تفاوت كبير في مستوى التكنولوجيا، مثل مواجهة بيزارو لحضارة الإنكا، ومواجهة بيرى للحضارة اليابانية، أو مواجهة أوروبا وأفريقيا. ففي معظم الأحوال تكون العواقب الوخيمة لكلا الطرفين أو أحدهما. أنا لا أعطي أي توجيهات؛ وإنما ألقت نظركم فقط إلى أمثلة سابقة.» رد بوز قائلاً: «شكرًا لك أيها السير روبرت.» كان بوز يشعر بأن وجود اثنين ممن يلقبون «بالسير» يسبب إزعاجًا بعض الشيء في لجنة صغيرة كهذه؛ ففي الآونة الأخيرة صارت ألقاب النبلاء شرقًا يناله جميع الإنجليز تقريبًا. واستأنف قائلاً: «أنا متأكد أننا جميعًا فكرنا في هذه الاحتمالات المخيفة، ولكن إذا كانت المخلوقات الموجودة داخل راما ... مؤذية، هل سيكون لما نقوم به تأثير يُذكر؟»

«قد يتجاهلوننا إذا رحلنا بعيداً؟»

«ماذا؟ بعد أن سافروا مليارات الأميال وآلاف السنين؟»

وصلت المناقشة إلى نقطة الانطلاق، وأصبحت قابلة للاستمرار دون أي مساعدة خارجية، فاسترخى بوز في مقعده، وتكلم قليلاً، وانتظر إجماع الأكراء.

وسار الأمر كما توقع تماماً؛ اتفق الجميع على أنه ما إن يفتح القائد نورتون أول الأبواب، فمن المستحيل أن يتوقف عند الباب الثاني.



## الفصل السابع

### زوجتان

كان القائد نورتون يفكر — وهو أقرب إلى المرح منه إلى القلق — في أن زوجته إذا قارنتا مقاطع الفيديو التي يرسلها لهما فسيكلفه ذلك كثيرًا من الجهد الإضافي، فهو الآن يستطيع تصوير مقطع واحد طويل ويصنع منه نسختين، ثم يعدله بإضافة رسائل شخصية مختصرة وبعض عبارات التودد قبل أن يرسل النسختين المتطابقتين تقريبًا إلى المريخ والأرض.

بالطبع كان من المستبعد تمامًا أن تفعل زوجته شيئًا كهذا، فحتى في ظل الأسعار المخفضة التي تُمنح لعائلات رجال الفضاء، سيكون ذلك باهظ التكلفة، ولن يكون هناك داع له، فقد كانت العائلتان على وفاق إحداهما مع الأخرى، وتتبادلان التهاني المعتادة في أعياد الميلاد وأعياد الزواج، ولكن في المجمل ربما كان من الأفضل أن هاتين السيدتين لم ولن تلتقيا. ولدت ميرنا على المريخ، وبالتالي لا تستطيع أن تتحمل الجاذبية العالية للأرض، وكارولين تكره القيام بأي رحلة، مع أن أطول رحلة على الأرض لا تستغرق أكثر من خمس وعشرين دقيقة.

قال نورتون بعد أن أنهى المقدمات العامة: «أعتذر لتأخري يومًا عن هذا البث، فصدقي أو لا تصدقي، لقد كنت خارج السفينة طوال الثلاثين ساعة الماضية.»

«لا تنزعجي، فكل شيء تحت السيطرة، ويسير على ما يرام. لقد استغرق منا الأمر يومين، لكننا أوشكنا على تجاوز غرفة معادلة الضغط،

وكان يمكن أن ننتهي من ذلك في ساعتين لو كنا نعلم ما نعلمه الآن، لكننا اتخذنا كل الاحتياطات الواجبة، وأرسلنا أمامنا كاميرات تعمل بالتحكم عن بُعد، وفحصنا كل المداخل عشرات المرات لتتأكد من أنها لن تنغلق وراءنا بعد أن نمر منها.»

«كل مدخل هو أسطوانة بسيطة تدور حول محورها، وبها فتحة في أحد الجانبين. تستطيع الدخول من هذه الفتحة، وتدير الأسطوانة مائة وثمانين درجة، وعندئذ تنطبق هذه الفتحة على باب آخر ومن ثم يمكنك أن تخطو خارجًا منها، أو تسبح في هذه الحالة.»

«كان سكان راما يتحققون من كل شيء، فهناك ثلاثة من تلك المداخل الأسطوانية، واحد تلو الآخر، داخل الهيكل الخارجي مباشرة وأسطوانة المبنى الأسطوانية الذي دخلوا منه. لا أستطيع أن أتخيل كيف يمكن أن يتعطل ولو واحد من هذه المداخل، إلا إذا فجره أحدهم، وحتى لو حدث ذلك، سيكون هناك مدخل احتياطي ثان ثم ثالث.»

«ليس هذا كل شيء؛ فالمدخل الأخير يتصل بممر مستقيم يبلغ طوله نحو نصف كيلومتر، ويبدو نظيفًا ومرتبًا، شأنه شأن كل ما رأيناه. وتوجد كل بضعة أمتار فتحات صغيرة من المحتمل أنها كانت تحوي مصابيح، لكن كل شيء في ذلك الوقت كان يغلفه السواد الذي أعترف أنه يبعث على الخوف. يوجد أيضًا شقان متوازيان في الجدران بطول النفق يبلغ عرض الواحد منهما سنتيمترًا واحدًا، ونظن أن نوعًا من المركبات يسير على هذين الشقين لسحب المعدات — أو الأشخاص — ذهابًا وإيابًا، وإذا استطعنا تشغيلها فسيوفر علينا ذلك الكثير من العناء.»

«ذكرتُ أن النفق طوله نصف كيلومتر، وقد عرفنا من فحوص الرنين الزلزالي أن هذا هو سمك الجدار الخارجي تقريبًا، ولذلك فمن الواضح أننا قد أوشكنا على عبوره. ولم نندهش عندما وجدنا في نهاية النفق غرفة ثانية من غرف معادلة الضغط أسطوانية الشكل.»

«أجل، وجدنا غرفة ثانية وثالثة. يبدو أن هؤلاء الناس يصنعون كل شيء ثلاثيًا، ونحن الآن في غرفة معادلة الضغط الأخيرة، ننتظر الموافقة من

الأرض قبل أن نستكمل مسيرتنا، فنحن على بعد بضعة أمتار من باطن رام، وسأكون أسعد كثيرًا عندما تنتهي حالة الترقب تلك..»

«تعرفين بالطبع جيـري كيرشوف، رئيسي الذي يمتلك مكتبة تحوي كتبًا «حقيقية»، ولا يستطيع تحمل نفقات نقلها من الأرض؟ حكى لي جيـري موقفًا يشبه ذلك تمامًا وقع في الماضي في بدايات القرن الحادي والعشرين، لا بل القرن العشرين، إذ وجد أحد علماء الآثار مقبرة لملك مصري قديم، وهي أول مقبرة لم ينهبها اللصوص. استغرق العمال شهرًا في الحفر من غرفة إلى أخرى حتى وصلوا إلى الحائط الأخير، ثم صنعوا فتحة في الجدار، وأدخل عالم الآثار مصباحًا وأطل برأسه، فوجد نفسه ينظر إلى غرفة كاملة مليئة بالكنوز، أشياء لا يصدقها عقل؛ ذهب وجواهر..»

«ربما كان هذا المكان أيضًا مقبرة، وأغلب الظن أنه كذلك، فحتى هذه اللحظة لم يصدر أي صوت ولو بسيط، ولم تبد أي إشارة على وجود أي نشاط..»

«حسنًا، في الغد سنعرف..»

أوقف نورتون التسجيل، ثم تساءل ماذا عليه أن يقول عن عمله غير ذلك قبل أن يبدأ تسجيل الرسائل الشخصية المنفصلة لأسرته؟ لم يكن هادة يتطرق إلى تفاصيل بهذا القدر، لكن تلك الظروف لم تكن عادية، فمن المحتمل أن يكون ذلك آخر بث مصور يرسله لأحبته، ومن حقهم أن يهسر لهم ما يفعل.

عندما يشاهدون هذه الصور، ويسمعون هذه الكلمات، سيكون هو داخل رام، أيًا كانت النتائج.





## الفصل الثامن

### عبر المركز

لم يشعر نورتون من قبل بقوة الصلة بينه وبين هوارد كارتر عالم المصريات الذي توفى منذ أمد بعيد، فلم يشهد أي إنسان لحظة كهذه منذ أن تطلع كارتر بعينيه لمقبرة الملك توت عنخ آمون، إلا أن مثل هذه المقارنة تثير الضحك.

فالملك توت عنخ آمون قد دفن بالأمس القريب، ولو كان ذلك منذ أربعة آلاف سنة؛ أما راما فربما تفوق الإنسانية عمراً. كان من المحتمل أن تضيع تلك المقبرة الصغيرة في وادي الملوك بين الممرات التي اجتازوها، أما المساحة التي تقع خلف هذا السد الأخير فهي أعظم من ذلك بمليون مرة على الأقل. أما عن الكنز الذي قد تحويه فإنه يفوق الخيال.

لم يتحدث أي منهم على دوائر الراديو لمدة خمس دقائق على الأقل، ولم يقدم الفريق المدرب ولو تقارير شفوية عندما انتهى من كافة الفحوص. أعطاه ميرسر إشارة الانطلاق وأشار بيده ليتجه إلى داخل النفق المفتوح. وكان الجميع أدركوا أن هذه لحظة سيتذكرها التاريخ، فلم يرغبوا في إفسادها بالثرثرة غير الضرورية. وكان هذا ما يرنو إليه نورتون، ففي تلك اللحظة لم يكن لديه هو أيضاً ما يقال. أضاء مصباحه اليدوي، وشغل المحركات النفثة المثبتة في بذلته، واندفع ببطء في الممر القصير وهو يسحب خلفه حبل الأمان. وبعد ثوان معدودة كان بالداخل.

بداخل «ماذا»؟ كان كل ما أمامه ظلاماً دامساً؛ فلم ينعكس شعاع واحد من ضوء مصباحه، وقد توقع ذلك، لكنه لم يصدق. أوضحت كل

الحسابات أن الجدار البعيد يقع على مسافة عشرات الكيلومترات، والآن رأى بعينه أن هذه هي الحقيقة. وعندما اقتحم ببطء ذلك الظلام، شعر بحاجة مفاجئة لأن يتأكد من سلامة حبل الأمان، ولم يسبق أن باغته هذا الشعور بهذه القوة من قبل، حتى في أول مهمة له خارج المركبة الفضائية، وكان ذلك غريباً، فقد تطلع بعينه عبر سنين ضوئية وفراسخ نجمية دون أن يطرف له جفن، فلماذا ينزعج من بضعة كيلومترات مكعبة من الفراغ؟ وقد أصابه طول التفكير في هذه المشكلة بالدوار، حتى أبطأت المكابح في نهاية الحبل سرعته تدريجياً إلى أن توقف تماماً مع ارتداد لم يكد يشعر به، وبدلاً من توجيه أشعة مصباحه اليدوي عبثاً نحو الفراغ المائل أمامه، وجَّهها لفحص السطح الذي خرج منه.

كان محققاً فوق ما يشبه مركز فوهة بركان صغيرة، وكانت تلك الفوهة نقرة صغيرة في قاعدة فوهة أضخم منها بكثير. وعلى الجانبين تظهر مجموعة من المنصات والمصاطب المتدرجة — متقنة هندسياً ومن الواضح أنها صناعية — تمتد حتى نهاية مدى أشعة الضوء. واستطاع أن يرى على بُعد نحو مائة متر مخارج غرفتي معادلة الضغط الآخرين اللتين تطابقان هذه الغرفة.

وهذا كل شيء، لم يكن هناك شيء غريب أو دخيل في المشهد، بل كانت راما من الداخل تشبه كثيراً منجماً مهجوراً، ثم انتابه شعور غير مفسر من الإحباط؛ فبعد كل هذا المجهود كان يجب أن يكون هناك اكتشاف مثير أو خارق للعادة، ثم ذكر نفسه بأنه لا يستطيع أن يرى سوى مائتي متر فقط، وأن الظلام فيما وراء مجال رؤيته ربما يحفل بعجائب أكثر مما يتوقع.

ثم أرسل تقريراً موجزاً لزملائه الذين ينتظرون بلهفة، وأضاف قائلاً: «سأطلق طلقة ضوئية تنفجر بعد دقيقتين. الآن!»

وبكل قوته ألقي بالأسطوانة الصغيرة لأعلى — أو للخارج — وبدأ يعد الثواني وهي تتبعد شيئاً فشيئاً، وقبل أن يصل لربع دقيقة كانت قد اختفت تماماً، وعندما وصل إلى مائة ثانية غطى عينيه ووجَّه الكاميرا. كان

دائمًا بارعًا في تقدير الوقت، فلم تمر ثانيتان حتى تفجر الضوء الباهر في المكان، وفي هذه المرة لم يكن هناك سبب للإحباط.

لم يكف الضوء المنبعث من الطلقة الضوئية — الذي تبلغ شدته عدة ملايين شمعة — لإضاءة هذا التجويف الضخم، لكنه استطاع أن يرى قدرًا كافيًا ليستوعب تصميمه ويدرك حجمه العملاق. كان يقف في أحد طرقي أسطوانة مجوفة يبلغ اتساعها على الأقل عشرة كيلومترات، وطولها مجهول. واستطاع من زاوية رؤيته على المحور المركزي أن يرى قدرًا كبيرًا من التفاصيل على الجدران المقعرة التي تحيط به، ولم يتمكن عقله من استيعاب أكثر من جزء ضئيل منها. كان ينظر إلى ملامح عالم بأكمله في هسوء ومضة واحدة من البرق، وركز جهده للاحتفاظ بهذه الصورة في عقله. حوله في كل اتجاه كانت المنحدرات المدرجة التي تمثل جوانب الحفرة ترتفع عاليًا حتى تندمج مع الجدار الصلب الذي يحف بالسماء. لا، لقد كان هذا الانطباع كاذبًا، فلا بد أن يطرح جانبًا الفرائز المكتسبة من الأرض أو من الفضاء، وأن يتكيف مع نظام إحداثيات جديد.

لم يكن قد وصل للنقطة السفلى في هذا العالم الغريب المقلوب، بل كان في أعلى نقطة. ومن هنا كانت كل الاتجاهات إلى أسفل، وليس إلى أعلى. وإذا تحرك بعيدًا عن المحور المركزي في اتجاه الجدار المقعر — الذي يجب ألا يعتبره بعد ذلك جدارًا — فسوف تتزايد الجاذبية بانتظام، وعندما وصل إلى السطح الداخلي للأسطوانة، استطاع أن يقف عليه في وضع معتدل عند أي نقطة، بحيث تتجه قدماه نحو النجوم ويتجه رأسه نحو مركز الأسطوانة الدوارة. كان المفهوم مألوفًا تمامًا؛ فمنذ بدء الرحلات الفضائية والقوة الطاردة المركزية تستخدم لمحاكاة الجاذبية، لكن تطبيق هذه الفكرة على هذا النطاق الهائل هو ما كان مبهزًا، ومثيرًا أيضًا، فأكبر المحطات الفضائية «سينكسات فايف» كان قطرها أقل من مائتي متر، وسيستغرق الأمر بعض الوقت للاعتياد على حجم يبلغ مائة ضعف هذا الحجم.

كان مشهد النفق الذي يحيط به مُنقطًا بمناطق من الضوء والظل ربما تكون غابات أو حقولًا أو بحيرات متجمدة أو مدناً؛ فالمسافة والإضاءة

الباهتة من الطلقة الضوئية جعلتنا من المستحيل تحديد ماهية الأشياء. فالخطوط الرفيعة — التي ربما تكون طرقًا عامة أو قنوات أو أنهارًا — قد كونت شبكة هندسية لا تكاد تُرى. وعلى امتداد الأسطوانة، وعلى امتداد البصر، كان هناك حزام من الظلام الدامس على شكل دائرة تامة تحيط بالجزء الداخلي لهذا العالم، وتذكر نورتون فجأة أسطورة أوقيانوس؛ البحر الذي اعتقد القدماء أنه يحيط بالأرض.

وهنا بحر أغرب من الأوقيانوس، فهو ليس دائريًا بل «أسطوانيًا». هل كان بهذا البحر قبل أن يتجمد في هذا الليل الفضائي أمواج ومد وجزر وتيارات وأسماء؟

ارتعش الضوء ثم خبا، وانتهت لحظة كشف الأسرار، لكن نورتون كان يعلم أنه ما دام حيًا فستظل هذه الصور محفورة في عقله، ومهما كانت الاكتشافات التي قد يأتي بها المستقبل، فمن المستحيل أن تمحو هذا الانطباع الأول، وقد نقش اسمه في سجل التاريخ باعتباره أول بشري تقع عيناه على أعمال حضارة من خارج كوكب الأرض.

## الفصل التاسع

# استكشاف

«لقد أطلقنا حتى الآن خمس طلقات ضوئية ذات زمن انفجار طويل بمحاذاة محور الأسطوانة، وحصلنا بذلك على تغطية جيدة بالصور لامتدادها بالكامل، ورسمنا خرائط لكل معالمها الرئيسية، ومع أننا لم نتعرف إلا على بعض هذه المعالم فقط، فقد أطلقنا عليها أسماء مؤقتة.»

«يبلغ طول التجويف الداخلي خمسين كيلومتراً وعرضه ستة عشر كيلومتراً، والطرفان مقعران، وتركيبهما الهندسي معقد نوعاً ما. لقد أطلقنا على الطرف الذي نحن فيه نصف الكرة الشمالي، والآن ننشئ أول قاعدة لنا هنا على المحور.»

«يشع من المركز الرئيسي ثلاثة سلاسل يفصل بين كل اثنين منها زاوية مقدارها ١٢٠ درجة، ويبلغ طول كل منها نحو كيلومتر، وينتهي بمنصة أو سطح حلقي الشكل يدور حول الجزء المقعر. ويوجد بعد ذلك ثلاثة دروج عملاقة تسير في نفس اتجاه السلاسل وتتجه لأسفل حتى تصل إلى السهل. وإذا استطعت أن تتخيل مظلة ذات ثلاثة أضلاع بينها مسافات متساوية، فستكون لديك فكرة جيدة عن هذا الجزء من رام.»

«كل من هذه الأضلاع هو درج شديد الانحدار بالقرب من المحور ثم يبدأ في الانبساط ببطء كلما اقترب من السهل في الأسفل، وهذه الدروج — التي سميناها ألفا وبيتا وجاما — ليست متصلة، بل تقسمها خمس منصات دائرية أخرى، وفي تقديرنا أنها تتكون من عشرين إلى ثلاثين ألف درجة، والأرجح أنها لم تكن تستخدم إلا في حالات الطوارئ، لأنه من الصعب تخيل

أن سكان راماما لم تكن لديهم طريقة أفضل يستطيعون بها الوصول إلى محور عالمهم.»

«أما النصف الجنوبي فيبدو مختلفًا تمامًا، أولاً لأنه لا يحوي سلالام وليس له مركز مسطح، ويوجد بدلاً من ذلك نتوء مدبب ضخم يبلغ طوله كيلومترات، يبرز في موازاة المحور، ويحيط به ستة نتوءات أخرى أصغر منه. إن النظام بأكمله عجيب للغاية، ولا يمكننا تخيل معناه.»

«أطلقنا على الجزء الأسطواني الذي يبلغ طوله خمسين كيلومتراً بين الشكلين المقعيرين اسم السهل المركزي، وقد يبدو استخدام كلمة «سهل» عجيبة في وصف شيء من الواضح تمامًا أنه مقوس، لكننا نشعر أن له ما يبرره، لأنه سيبدو منبسطة عندما نسير عليه، مثلما تبدو الزجاجة من الداخل منبسطة لنملة تزحف عليها.»

«أما أبرز معالم السهل المركزي فهي شريط معتم يبلغ عرضه عشرة كيلومترات يطوقه من المنتصف، ويشبه الثلج، ولذلك أطلقنا عليه البحر الأسطواني. وتوجد في المنتصف تمامًا جزيرة كبيرة بيضاوية الشكل يبلغ طولها عشرة كيلومترات وعرضها ثلاثة كيلومترات، وتغطيها مبان شاهقة. ولأنها تذكرنا بحي مانهاتن القديم، فقد أطلقنا عليها نيويورك. لكنني لا أظن أنها مدينة؛ فهي تبدو أقرب إلى مصنع عملاق أو معمل للكيمياويات.»

«غير أن هناك بعض المدن أو البلدات على أي حال، وهي ستة على الأقل، ولو كانت مخصصة للبشر لاستوعب كل منها خمسين ألف نسمة تقريبًا، وقد أطلقنا عليها أسماء مثل روما وبكين وباريس وموسكو ولندن وطوكيو، ويربط بينها طرق عامة وشيء ما يشبه السكك الحديدية.»

«لا بد أن هناك مادة تكفي لقرون من البحث في هذا العالم الميت المتجمد. علينا أن نستكشف أربعة آلاف كيلومتر مربع، وليس لدينا إلا بضعة أسابيع للقيام بذلك. وأتساءل إن كنا سنعرف الإجابة على اللغزين اللذين يترددان في ذهني منذ أن دخلنا راماما: من كانوا؟ وماذا حدث لهم؟»

هنا انتهى التسجيل، فتنفس أعضاء لجنة راماما على الأرض والقمر الصعداء، ثم بدءوا فحص الخرائط والصور المنتشرة أمامهم، ومع أنهم قد

درسوها بالفعل لساعات كثيرة، فقد أضاف صوت القائد نورتون بُعدًا آخر لا تستطيع أي صورة أن تنقله، فهو هناك بالفعل، وقد شاهد بعينه هذا العالم العجيب المقلوب أثناء اللحظات الوجيزة التي أضاءت فيها الطلقات الضوئية ليلها الطويل، وهو الرجل الذي سيقود أي حملة لاستكشافها.

«دكتور بيريرا، أظن أن لديك بعض التعليقات؟»

فكر السفير بوز للحظات أنه كان عليه أن يفسح مجالاً في البداية للأستاذ ديفيدسون، بوصفه عالمًا كبيرًا، والمتخصص الوحيد في علم الفلك، لكن هذا المتخصص في علم الكون لا يزال يبدو في حالة صدمة خفيفة، ومن الواضح أنه يواجه موقفًا غير مألوف؛ فقد نظر طوال حياته المهنية إلى الكون على أنه ساحة للقوى الهائلة غير البشرية مثل الجاذبية والمغناطيسية والإشعاع، ولم يكن يؤمن بأن الحياة تلعب دورًا مهمًا في مجريات الأمور، وكان يرى ظهورها على الأرض والمريخ وزحل خللًا عرضيًا.

لكن هناك الآن أدلة تؤكد ليس فقط أن الحياة توجد خارج النظام الشمسي، بل أيضًا أن إنجازاتها تفوق كل ما وصل إليه الإنسان، وكل ما يأمل أن يصل إليه لقرون قادمة. بالإضافة إلى ذلك كان اكتشاف راما تحديًا لمبدأ ظل ديفيدسون ينادي به لسنوات، فقد ظل يقر على مضض بأن من المحتمل وجود حياة في أنظمة نجمية أخرى، لكنه كان يؤكد دائمًا أنه من غير المنطقي أن نتخيل أن هذه الحياة تستطيع عبور المساحات الفاصلة بين النجوم.

ربما يكون سكان راما قد فشلوا في ذلك، إن كان القائد نورتون محققًا في اعتقاده بأن عالمهم الآن صار مقبرة، لكنهم على الأقل حاولوا القيام بهذا العمل البطولي على مستوى يوضح ثقة عالية بالنتيجة، وإذا كان هذا الأمر قد حدث مرة، فمن المؤكد أنه حدث مرات كثيرة في هذه المجرة التي تضم مائة مليار شمس تقريبًا، وفي النهاية ستنجح إحدى هذه المحاولات في مكان ما.

كانت تلك هي الفرضية التي نادى بها الدكتور كارلايل بيريرا لسنوات دون أي برهان، ولكن بكثير من التفسيرات النظرية غير المقنعة. لقد أصبح



الآن سعيدًا جدًا مع أنه أيضًا محبط للغاية، فقد أكدت راما على نحو مبهر كل آرائه، لكنه لن يستطيع أبدًا أن يطأها بقدميه، أو يراها بعينه، ولو ظهر له الشيطان فجأة وعرض عليه منحة الانتقال الآن، لوقع معه الاتفاق دون أن يلتفت لشروطه.

«نعم يا سعادة السفير، أعتقد أن لدي بعض المعلومات المهمة. إن ما لدينا هنا دون شك هو «سفينة فضاء»، وهي فكرة قديمة في أدب رحلات الفضاء. لقد استطعت أن أجد أصل هذا التعبير في كتابات عالم الفيزياء البريطاني جيه. دي. بيرنال الذي اقترح الاستعمار بين النجوم في كتاب نشره عام ١٩٢٩، نعم منذ مائتي عام! وكان العالم الروسي الرائد نسيولكوفسكي قد قدم اقتراحات مشابهة قبل ذلك.»

«إذا أردت أن تنتقل من نظام نجمي إلى آخر، فلديك عدد من الاختيارات. فبافتراض أن سرعة الضوء كمية مطلقة، وهو ما لم يحسم تمامًا «حتى الآن» مهما كان ما سمعته بخلاف ذلك»، (وهنا تنهد ديفيدسون في استياء، لكنه لم يبد أي احتجاج رسمي) «فيمكنك القيام برحلة سريعة في مركبة صغيرة، أو برحلة بطيئة في مركبة عملاقة.»

«لا يبدو أن هناك سببًا فنيًا يمنع المركبات الفضائية من الوصول لتسعين في المائة أو أكثر من سرعة الضوء، ويعني هذا أن تستغرق الرحلة بين النجوم المتجاورة من خمس إلى عشر سنوات، وقد يكون هذا مملًا، لكنه ليس مستحيلًا، خاصة لمخلوقات تُقاس أعمارها بالقرون. يستطيع المرء أن يتخيل القيام برحلات تستغرق هذه المدة في سفن فضائية لا يزيد حجمها كثيرًا عن سفينتنا.»

«ولكن ربما تكون تلك السرعات مستحيلة مع وجود حمولة كبيرة نوعًا ما. وتذكر أن عليك أن تحمل الوقود اللازم لكي تبطئ من سرعتك في نهاية الرحلة، حتى لو كنت في رحلة نهاب فقط، لذا ربما يكون من الأفضل ألا تتسرع، حتى لو استغرقت الرحلة عشرة آلاف أو مائة ألف سنة.»

«لقد ظن بيرنال وآخرون أنه من الممكن تحقيق ذلك في كويكبات متحركة عرضها بضعة كيلومترات، تحمل آلاف المسافرين في رحلات تستغرق أجيالًا.

وبالطبع يجب أن يكون النظام محكم الإغلاق، مع إعادة تدوير الأطعمة والهواء وغير ذلك من المواد التي تتعرض للاستهلاك. وهكذا تمامًا تسير الأمور على الأرض، على نطاق أكبر قليلًا.

«اقترح بعض الكتّاب أن تُبنى تلك السفن الفضائية على هيئة كرات متحدة المركز، واقترح آخرون بناءها على هيئة أسطوانات مجوفة دوارة، لكي توفر قوة الطرد المركزي جاذبية اصطناعية، وهذا تمامًا ما وجدناه لي راما ...»

لم يتحمل ديفيدسون هذا الحوار العشوائي فقال: «لا يوجد ما يُدعى «قوة» الطرد المركزي، فما هي إلا وهم في عقول المهندسين، وليس هناك إلا القصور الذاتي فقط.»

أقر بيريرا قائلًا: «بالطبع أنت محق تمامًا، مع أن هذا من الصعب أن يقنع رجلًا أطاحت به للتو دوامة الخيل، لكن الدقة الحسابية تبدو غير ضرورية ...»

قاطعهم بوز غاضبًا بعض الشيء: «أصغ لي، كلنا نعلم ما تقصد، أو نظن أننا نعلم، فمن فضلك لا تحطم أوهامنا.»

«لقد كنت ألفت انتباهكم فقط إلى أن فكرة راما ليست فكرة جديدة، على الرغم من حجمها المذهل، فقد تخيل الإنسان أشياء كهذه منذ مائتي عام.»

«والآن أود أن أتناول سؤالًا آخر، وهو ما المدة التي قضتها راما في السفر عبر الفضاء بالتحديد؟»

«لدينا الآن حسابات دقيقة لمدارها وسرعتها، وإذا افترضنا أنها لم تقم بأي تغييرات في مسارها، فيمكننا تتبع موقعها منذ ملايين السنين. لقد توقعنا أنها آتية من ناحية نجم مجاور، لكن الأمر ليس كذلك على الإطلاق.»

«فقد مر أكثر من مائتي ألف عام منذ أن مرت راما بالقرب من أحد النجوم، واتضح أن هذا النجم على وجه الخصوص ينتمي إلى نوع النجوم المتغيرة التي تتذبذب شدة إضاءتها بصورة غير منتظمة، ولا يصلح على

الإطلاق لأن يكون شمسًا لأي نظام شمسي مأهول؛ فشدّة سطوعه تتراوح من خمسين إلى واحد، ولذا ستتعاقب على كواكبه السخونة والتجمد كل بضعة أعوام.»

ثم تقدمت د. برايس وقالت: «اقترح: ربما يفسر ذلك كل شيء، فربما كان هذا النجم فيما مضى شمسًا طبيعية ثم أصابه عدم الاستقرار، ولهذا اضطر سكان راماما إلى البحث عن شمس جديدة.»

كان بيريرا يحترم عالمة الآثار القديمة، لذا عارضها برفق، لكنه فكر فيما ستقوله «هي» إذا بدأ في لفت انتباهها لأمر واضح تمامًا في تخصصها؟ فقال بلطف: «لقد فكرنا في هذا، ولكن إذا كانت نظرياتنا الحالية عن تطور النجوم صحيحة، فليس من المحتمل «على الإطلاق» أن يكون هذا النجم قد مر بفترة استقرار، ولا يمكن أن تكون كواكبه قد ظهرت عليها حياة في أي وقت من الأوقات. وبهذا فإن راماما تجوب الفضاء منذ مائتي ألف عام على الأقل، وربما منذ أكثر من مليون عام.»

«وهي الآن باردة ومظلمة وميتة فيما يبدو، وأظن أنني أعرف السبب، فربما لم يكن بوسع سكان راماما الاختيار؛ ربما كانوا يفرون من كارثة ما، لكنهم أخطئوا التقدير.»

«فلا يوجد نظام بيئي مغلق درجة كفاءته مائة بالمائة؛ فهناك دائمًا فقد، أي خسارة ناجمة عن بعض التدهور في البيئة وتراكم الملوثات، وقد يستغرق الأمر مليارات السنين لكي يتسمم أو يتآكل كوكب ما، لكنها نهاية لا مفر منها؛ ستجف المحيطات، ويُستنزَف الغلاف الجوي.»

«ومع أن راماما تعد هائلة الحجم بمقاييسنا، فهي كوكب بالغ الصغر. ووفقًا لحساباتي المبنية على نسبة التهرب عبر جسم راماما وبعض التخمينات المنطقية عن معدل الدورة البيولوجية؛ فإن نظامها البيئي يستطيع البقاء لألف سنة تقريبًا، وقد يستمر عشرة آلاف سنة على الأكثر.»

«وبالسرعة التي تنطلق بها راماما في الفضاء، ستكون تلك مدة كافية للانتقال بين النجوم المتقاربة للغاية في قلب المجرة، ولكن ليس هنا في الأذرع الحلزونية حيث تتناثر النجوم على مسافات متباعدة. إن راماما سفينة

قد استنفدت كل مؤنها قبل أن تصل إلى هدفها، إنها سفينة مهجورة تهيم بين النجوم.»

«لكن هناك اعتراضًا واحدًا مهمًا على هذه النظرية، وسأطرحه قبل أن يطرحه الآخرون. يتجه مدار رامبا نحو نظامنا الشمسي بدقة شديدة تجعل احتمال الصدفة مستبعدًا، والواقع أنني أرى أنها اقتربت الآن كثيرًا من الشمس بدرجة تنذر بالخطر، وعلى السفينة إنديفور أن تنفصل عنها قبل الوصول لنقطة الحضيض الشمسي<sup>١</sup> بفترة كافية لكي تتجنب الارتفاع الحاد في درجة الحرارة.»

«لا أدعي أنني أفهم هذا، وربما يكون هناك نوع من التوجيه الآلي في المرحلة النهائية ما زال يعمل ويوجه رامبا نحو أقرب نجم مناسب بعد سنين من وفاة صانعيها.»

«وهم موتى حقًا، أراهم بشرفي على هذا. كل العينات التي أخذناها من داخل رامبا عقيمة تمامًا؛ فلم نجد كائنًا مجهرياً واحدًا، أما ما قد تكونون سمعتموه عن التوقف الحيوي قبل إمكانكم تجاهله؛ فهناك أسباب جوهريّة تجعل نجاح أساليب السبات محدودًا بفترة لا تتجاوز بضعة قرون، ونحن نتعامل مع فترات زمنية أطول من ذلك ألف مرة.»

«من ثم فليس هناك ما يبرر مخاوف أعضاء حركة باندورا وأنصارهم. ومن ناحيتي فأنا أرى أننا لو التقينا بكائنات أخرى عاقلة لكان ذلك رائعًا.»  
«لكننا على الأقل أجبنًا على أحد الأسئلة القديمة؛ نحن لسنا وحدنا، وستتغير إلى الأبد نظرتنا إلى النجوم.»

<sup>١</sup> نقطة الحضيض الشمسي هي نقطة في مدار كوكب أو جرم سماوي يكون عندها أقرب ما يكون من الشمس.



## الفصل العاشر

# الهبوط داخل الظلام

شعر القائد نورتون برغبة عارمة في المغامرة، ولكن لأنه القائد، كانت السفينة مسئوليته الأولى. إذا حدث أي خطأ في الرحلة الاستكشافية الأولى، فعليه أن يسارع بالهرب.

لهذا كان الضابط الثاني — الرائد البحري ميرسر — هو الاختيار الواضح، وأقر نورتون عن طيب خاطر بأن كارل مؤهل بصورة أفضل لهذه المهمة.

كان ميرسر خبيرًا في أنظمة الإعاشة، وكتب بعضًا من أشهر المراجع في هذا المجال، واختبر بنفسه أنواعًا لا حصر لها من المعدات، غالبًا في ظل ظروف خطيرة، واشتهر بما حققه من تحكم في التغذية الاستراتيجية الحيوية، فيمكنه في لحظات خفض معدل نبضات قلبه إلى خمسين في المائة، والتوقف عن التنفس تقريبًا لمدة تصل إلى عشر دقائق. وقد أنقذت تلك الخدعة الصغيرة حياته أكثر من مرة.

لكنه مع ما يتمتع به من موهبة عظيمة وذكاء، كان يفتقر تمامًا إلى الغيال، وكان يرى أن أخطر التجارب أو المهام مجرد واجبات عليه أن ينفذها، ولم يقم نفسه في مخاطر غير ضرورية، ولم يحم قط وزنًا لما يعده الآخرون شجاعة.

وكان الشعاران الموضوعان على مكتبه يلخصان فلسفته في الحياة، فأحدهما سؤال يقول: «ماذا نسيت؟» والآخر يقول: «ساعدوا في القضاء

على الشجاعة.» والشيء الوحيد الذي كان يثير غضبه هو أن الكثيرين كانوا يرونه أشجع رجل في الأسطول.

وباختيار ميرسر، جاء اختيار الرجل الثاني تلقائيًا، وهو رفيقه المقرب الضابط جو كالفيرت. من الصعب أن تدرك ما يشترك فيه الاثنان، فقد كان ضابط الملاحه نحيف البنية عصبي المزاج شيئًا ما، وكان يصغر صديقه متبلد الحس رابط الجأش بعشر سنوات، وبالتأكيد لم يشاركه صديقه شغفه الشديد بفن السينما القديمة.

لكن لا يستطيع أحد أن يتوقع أين سيضرب البرق، ومنذ سنوات أقام ميرسر وكالفيرت علاقة تبدو مستقرة، وهذا أمر ليس بالغريب، لكن الغريب هو أنهما متزوجان من امرأة واحدة على الأرض، وأنجبت لكل منهما طفلًا. كان نورتون يأمل أن يقابلها يومًا ما، فلا بد أنها امرأة رائعة. استمر هذا المثلث خمس سنوات على الأقل وما زال يبدو متساوي الأضلاع.

لم يكن رجلان يكتفيان كفريق استكشاف، فقد ثبت منذ عهد بعيد أن العدد الأمثل هو ثلاثة، فإذا فقد أحدهم، كانت فرصة اثنين في النجاة أفضل من واحد، وبعد أن أطلال نورتون التفكير في الأمر، اختار الرقيب الفني ويلارد ميرون، وهو عبقرى في الميكانيكا، ويستطيع إصلاح أي شيء، أو تصميم شيء أفضل منه إذا أخفق في إصلاحه، وهو أفضل من يتعرف على المعدات الفضائية. كان ميرون في إجازة من عمله الأساسي أستاذًا مساعدًا في أستروتيك، وكان قد رفض الترقية إلى ضابط معللاً ذلك بأنه لم يرغب في أن يكون عقبة في طريق ترقية الضباط العاملين الذين يراهم أولى بها، لكن هذا التفسير لم يقنع أحدًا، ورأى الجميع أنه يفتقر إلى الطموح. فهو يستطيع أن يصبح رقيب فضاء، لكنه لن يصبح أستاذًا أبدًا. لكن ميرون، على غرار الكثيرين من ضباط الصف الذين سبقوه، كان قد اكتشف حلًا وسطًا مثاليًا بين السلطة والمسئولية.

وعندما عبروا غرفة معادلة الضغط الأخيرة، وحلقوا على امتداد محور رامما الذي ينعدم فيه الوزن، وجد كالفيرت نفسه — كما حدث كثيرًا — يسترجع

مشاهد من أفلام شاهدها، وفكر أحياناً في أن عليه أن يحاول علاج نفسه من هذه العادة، لكنه لم ير أن لها أي مساوئ، بل إنها تضيف إثارة على أكثر المواقف إملالاً، ومن يدري؟ ربما تنقذ حياته يوماً ما، فسوف يتذكر ما فعله فيربانكس أو كوني أو هيروشي في ظروف مماثلة.

وقد أطلق العنان لخياله هذه المرة فتخيل أنه في أحد الحروب الأولى في القرن العشرين، وكان ميرسر رقيباً على رأس دورية من ثلاثة رجال في هجوم ليلي على منطقة مهجورة. لم يكن صعباً عليه أن يتخيل أنه في قاع حفرة انفجار هائلة، لكنها حفرة تحولت جدرانها إلى سلسلة من المنصات الصاعدة. كان الضوء يغمر الحفرة من ثلاثة مصابيح بلازما تقع على مسافات متباعدة، مما غمر المنطقة الداخلية بضوء لا ظل له تقريباً. ولكن لهما وراء حافة الحفرة خيم الظلام والغموض.

وفي مخيلته عرف كالفيرت تماماً ما يقع هناك؛ فهناك أولاً السهل الدائري الذي يزيد قطره عن كيلومتر، وهناك ثلاثة سلالم عريضة تقسمه لثلاثة أقسام متساوية وتبدو كأنها قضبان سكك حديدية عريضة، ودرجاتها معفورة بداخل السطح لكي لا تعوق أي شيء ينزلق عليها. ولأن النظام كان متماثلاً تماماً، لم يكن هناك مبرر لاختيار أحد السلالم بدلاً من الآخر، ولهذا وقع الاختيار على أقرب السلالم العمودية لغرفة معادلة الضغط ألفا، للربيه منها ليس إلا.

ومع أن درجات السلم بعيدة إحداها عن الأخرى على نحو غير مريح، فلم يمثل ذلك مشكلة، فحتى على الحافة، وعلى بعد نصف كيلومتر من المركز، كانت الجاذبية لا تزال أقل من واحد على ثلاثين من جاذبية الأرض. ومع أنهم يحملون نحو مائة كيلوجرام من الأجهزة ومن معدات الإعاشة في الفضاء، فسيمكنهم أن يتحركوا بسهولة بالاعتماد على أيديهم واحدة تلو الأخرى.

تحرك القائد نورتون وفريق الدعم بمحاذاته على امتداد الأحبال الإرشادية التي مدّت من غرفة معادلة الضغط ألفا حتى حافة الحفرة، وخارج مجال الضوء الكاشفة كان ظلام راما يمتد أمامهم بعيداً، ولم



يستطيعوا أن يروا في ضوء الأشعة المتراقصة لكشافات خوذاتهم إلا بضعة مئات من الأمتار من السلم، وهي تمتد أمامهم في سهل مسطح خال من المعالم.

قال ميرسر محدثاً نفسه: الآن لا بد أن أتخذ أول قراراتي؛ هل «أصعد» أم «أهبط» في السلم؟

لم يكن السؤال تافهاً، فما زالوا في نطاق انعدام الجاذبية، ويستطيع العقل أن يختار أي نظام مرجعي يحلو له، ويستطيع ميرسر بشيء من الإرادة أن يقنع نفسه بأنه ينظر أفقياً إلى سهل منبسط أو يتطلع لأعلى إلى سطح جدار رأسي أو عبر حافة جرف شديد الانحدار. وقد عانى كثير من رواد الفضاء مشكلات نفسية خطيرة بسبب اختيار إحداثيات خاطئة عند البدء في مهمة معقدة.

صمم ميرسر على أن يتحرك ورأسه في المقدمة، لأن أي طريقة أخرى للتحرك ستكون مربكة، فضلاً عن أنه يستطيع بهذه الطريقة أن يرى أمامه بسهولة أكثر. لذلك سيتخيل لبضعة مئات من الأمتار في البداية أنه يصعد لأعلى، ولكن عندما تزداد شدة الجاذبية ويصبح من المستحيل أن يستمر في هذا التخيّل، سيحول اتجاهاته العقلية مائة وثمانين درجة.

أمسك ميرسر بالدرجة الأولى ودفع جسده على امتداد السلم، وكانت الحركة سهلة وكأنها سباحة في قاع البحر، بل أسهل من ذلك إذ لم يوجد ماء للمقاومة، وكان ذلك يغري بالانطلاق بسرعة هائلة، لكن ميرسر كان لديه من الخبرة ما يمنعه من التسرع في موقف جديد كهذا.

وفي سماعه أذنه كان يستطيع سماع التنفّس المنتظم لرفيقه، ولم يحتج لبرهان آخر على أنهما في أحسن حال، ولم يُضَع وقتاً في الحوار. ومع أنه شعر برغبة في النظر إلى الخلف، فقد قرر ألا يخاطر بذلك حتى يصلوا إلى المنصة في نهاية السلم.

كانت الدرجات تقع على مسافات منتظمة بحيث يفصل بين كل درجة والتي تليها نصف متر، وفي الجزء الأول من عملية الصعود لم ينتبه ميرسر

للتتابع الدرجات، لكنه أحصاها بدقة، وعندما وصل لرقم مائتين تقريباً أحس لأول مرة بالوزن، وبدأ دوران راما يعلن عن نفسه.

وعند الدرجة الأربعمئة قدر وزنه الظاهري بنحو خمسة كيلوجرامات، أو أحد عشر رطلاً تقريباً. لم تكن تلك هي المشكلة، لكن التظاهر بالصعود كان يزداد صعوبة لأن قوة الجاذبية كانت تشده بثبات «إلى أعلى».

كانت الدرجة الخمسمئة تبدو مكاناً جيداً للتوقف، فقد بدأ يشعر بتأثر عضلات ذراعيه بالجهد غير المعتاد، مع أن راما في هذا الوقت كانت هي التي تبذل كل الجهد، وكان عليه فقط أن يوجه نفسه.

وجه ميرسر حديثه للقائد قائلاً: «كل شيء على ما يرام أيها القائد، إننا فقط نمر بنقطة منتصف الطريق. جو، ويل، أليكم أي مشكلات؟ أجابه جو كالفيرت: «أنا بخير، لماذا توقفت؟»

وأضاف ميرون: «وأنا أيضاً، ولكن عليك أن تحذر من قوة كوريوليس،<sup>١</sup> لقد بدأت تشتت».

كان ميرسر قد لاحظ ذلك بالفعل، فعندما ترك الدرجات، أحس بميل واضح للانحراف يميناً، وكان يعلم تماماً أن ذلك بسبب تأثير دوران راما حول نفسها، لكن كان يبدو وكأن قوة غامضة تدفعه برفق بعيداً عن السلم. ربما حان الوقت لبدء التحرك وقدماه في المقدمة، فقد أصبح للكلمة «أسفل» معنى ملموس، وسيخاطر بفقدان التوجه للحظات.

«انتبها، سأدور حول نفسي».

ثم أمسك جيداً بدرجة السلم واستخدم ذراعيه ليدور حول نفسه مائة وثمانين درجة، وأغشت بصره للحظات أضواء كشافات رقيقه. وعلى مسافة بعيدة فوقهم — وكان هذا عندئذ فوقهم بالفعل — رأى وهجاً خافتاً بطول حافة الجرف شديد الانحدار، وقد ارتمت عليه ظلال القائد نورتون وفريق الدعم وهم يراقبونه بتركيز، وقد بدوا صغيري الحجم وبعيدين جداً، ولوح لهم نورتون مطمئناً.

<sup>١</sup> هي قوة وهمية تستخدم حسابياً لوصف الحركة، كحركة الطائرات أو تكوينات السحاب، وترتبط بإطار مرجعي يدور على نحو منظم مثل الأرض.

ثم أرخى ميرسر قبضته، وترك جاذبية رامما التي ما زالت ضعيفة تتولى زمام الأمر، فاستغرق السقوط من درجة إلى التي تليها أكثر من ثانيتين؛ أما على الأرض، فالإنسان يسقط في نفس هذا الزمن ثلاثين مترًا. كان معدل السقوط بطيئًا للغاية، مما جعله يزيد السرعة بعض الشيء عن طريق الدفع بيديه، مجتازًا عشر درجات في كل مرة، وكان يكبح حركته بقدميه كلما شعر بأنه ينطلق بسرعة كبيرة.

وعند الدرجة السبعمئة توقف مرة أخرى، ووجه أشعة مصباح خوذته لأسفل، وكانت بداية السلم تقع على بعد خمسين مترًا فقط لأسفل كما قدر نورتون.

وبعد بضع دقائق وصلوا للدرجة الأولى، وكان شعورًا غريبًا بعد شهور في الفضاء أن يقفوا منتصبين القامة على سطح صلب، ويشعروا بضغطه على أقدامهم، ومع أن وزنهم لا يزال أقل من عشرة كيلوجرامات، فقد كان هذا كافيًا ليمنحهم شعورًا بالثبات. وعندما أغمض ميرسر عينيه، استطاع من جديد أن يشعر بعالم حقيقي تحت قدميه.

كان عرض الحافة أو المنصة التي يبدأ منها السلم عشرة أمتار تقريبًا، وتنحني لأعلى على الجانبين حتى تختفي في الظلام، وكان ميرسر يعلم أنها تشكل دائرة كاملة، وأنه إذا سار بمحاذاتها لمسافة خمسة كيلومترات، فسيعود مرة أخرى إلى نقطة البداية وقد أتم دورة كاملة حول رامما.

وفي ظل تلك الجاذبية الضئيلة الموجودة هنا، كان المشي الطبيعي مستحيلًا؛ فلا يستطيع المرء إلا أن يثب وثبات واسعة. وينطوي ذلك على خطر، فهبوط السلم المتدلي في الظلام أبعد من مدى ضوء مصابيحهم يبدو سهلًا بصورة خادعة، ولكن من الضروري التشبث بالحاجز المرتفع الذي يحيط بالسلم من الجانبين؛ فخطوة جريئة جدًا قد تقذف متجولًا غافلًا بعيدًا في الفضاء، وسوف يرتطم بالسطح مرة أخرى ربما على بعد مائة متر إلى أسفل، ولن تكون الصدمة مؤثرة، لكن عواقبها قد لا تكون هينة، لأن دوران رامما سيكون قد حرك السلم إلى اليسار، وقد يرتطم أي جسم ساقط بالنتوء الأملس الذي يبعد نحو سبعة كيلومترات لأسفل.

قال ميرسر لنفسه إن هذه السقطة قد تتحول إلى انزلاق مفزعة؛  
بالسرعة النهائية — حتى في هذه الجاذبية — قد تكون عدة مئات من  
الكيلومترات في الساعة. قد يكون من الممكن استخدام قوة احتكاك تكفي  
لإيقاف ذلك الهبوط المتهور، وإن كان الأمر هكذا، فهذه أنسب طريقة  
للوصول إلى السطح الداخلي لراما، ولكن من الضروري في البداية أن يجربوا  
بهذر شديد.

قال ميرسر: «أيها القائد، لم نواجه مشكلة في هبوط السلم، وأود أن  
أواصل التحرك في اتجاه المنصة التالية إذا أذنت بذلك، وأريد قياس معدل  
هبوطنا على الدرج.»

أجاب نورتون دون تردد: «انطلق»، ولم يكن بحاجة لأن يضيف:  
«تقدم بحذر.»

لم يستغرق ميرسر الكثير من الوقت للوصول إلى اكتشاف مهم، وهو  
أن الهبوط على السلم بالطريقة العادية مستحيل، على الأقل في هذه الجاذبية  
الذي تبلغ واحدًا على عشرين من جاذبية الأرض، فكل المحاولات للقيام  
بذلك أدت إلى حركة بطيئة ومملة بدرجة لا تحتمل، والطريقة العملية  
الوحيدة هي تجاهل الدرجات، واستخدام الحاجز الجانبي ليدفع المرء نفسه  
لأسفل.

توصل كالفيرت لنفس الاستنتاج، وهتف قائلاً: «لقد بُني هذا السلم  
للمصعود «لأعلى» وليس للهبوط! تستطيع أن تستخدم الدرجات عندما تتحرك  
عكس الجاذبية، لكنها مزعجة في هذا الاتجاه. قد لا يكون ذلك من الوقار،  
لكنني أظن أن أفضل طريقة للهبوط هي الانزلاق على الحاجز الجانبي.»  
احتج ميرون وقال: «هذا غير معقول، لا أعتقد أن سكان راما كانوا  
يهبطون بهذه الطريقة.»

«لا أظن أنهم استخدموا هذه السلالم قط، فمن الواضح أنها تستخدم  
للطوارئ فقط. لا بد أنهم استعملوا نظام انتقال ميكانيكيًا للوصول إلى  
أعلى، ربما كان نظام سكك حديدية معلقة، ويفسر هذا الشقوق الطويلة  
التي تتحدر من المركز.»

«لقد ظننت دائماً أنها مجار للصرف، لكنني أظن أنها قد تستخدم لكلا الغرضين، وأتساءل هل سقطت أمطار هنا من قبل؟»  
فقال ميرسر: «هذا محتمل، لكنني أرى أن جو محق، وسحقاً للوقار.  
هيا بنا.»

كان الحاجز الجانبي قضيباً معدنياً أملس مسطحاً تحمله أعمدة يبلغ ارتفاعها متراً وتفصل بينها مسافات واسعة. امتطى ميرسر السور، وبحذر قاس قوة الكبح التي يحدثها بيديه، ثم ترك جسده ينزلق.  
أخذ يهبط في الظلام بهدوء ويزيد من سرعته شيئاً فشيئاً وهو يتحرك في دائرة الضوء التي يصنعها مصباح خوذته، وبعد أن قطع نحو خمسين متراً دعا الآخرين للحاق به.

شعر الجميع وكأنهم عادوا صبية مرة أخرى وهم ينزلقون على الحاجز الجانبي، لكن لن يعترف أحدهم بذلك. وفي أقل من دقيقتين كانوا قد هبطوا كيلومتراً كاملاً في أمان وراحة، وكلما شعروا بأنهم يتحركون بسرعة مفرطة، وفّر إحكام قبضاتهم على الحاجز الكبح اللازم.  
صاح نورتون عندما وصلوا للمنصة الثانية قائلاً: «أتمنى أن تكونوا قد استمتعتم، فالصعود لن يكون بهذه السهولة.»

رد ميرسر وهو يجرب السير للأمام والخلف ويستشعر زيادة الجاذبية: «هذا ما أريد أن أتأكد منه، فالجاذبية هنا عُشر الجاذبية الأرضية، ويمكنكم ملاحظة الفرق بالفعل.»

ثم سار — أو بتعبير أدق، انزلق — تجاه حافة المنصة، ووجه ضوء مصباح خوذته لأسفل نحو الجزء التالي من السلم، وبقدر ما كشف ضوء المصباح كان يبدو أنه يطابق الجزء العلوي، ومع ذلك أوضح الفحص الدقيق للصور أن ارتفاع الدرجات كان يقل بانتظام مع زيادة الجاذبية. وكانت الدرجات — كما هو واضح — مصممة بحيث يكون الجهد المبذول في الصعود ثابتاً تقريباً عند كل نقطة في المسار المنحني الطويل.

ألقي ميرسر نظرة سريعة لأعلى ناحية مركز راما الذي أصبح في هذا الوقت فوقهم بمسافة كيلومترين. كان توهج الضوء، والأشكال الصغيرة

التي ترسم حدودها الخارجية فيه، يبدوان بعيدين للغاية. ولأول مرة يشعر بالسعادة لأنه لا يستطيع رؤية طول هذا السلم العملاق بالكامل، فعلى الرغم من رباطة جأشه واقتناره للخيال، لم يكن يعرف ماذا سيكون رد فعله عندما يرى نفسه وكأنه حشرة تتسلق جانب صحن ارتفاعه أكثر من ستة عشر كيلومتراً، ولا يزال عليها صعود النصف العلوي. وحتى هذه اللحظة، كان يرى الظلام مزعجاً، أما الآن فقد رحب به.

وقال محدثاً نورتون: «لا تغير في درجة الحرارة، فهي ما زالت أقل من نقطة التجمد بقليل، ولكن الضغط الجوي مرتفع كما توقعنا؛ حوالي ثلاثمائة مليبار، ومع قلة ما يحويه من الأكسجين، فهو صالح للتنفس تقريباً. وعندما نواصل الهبوط، لن تكون هناك أي مشكلات على الإطلاق، وسيسهل ذلك كثيراً من عملية الاستكشاف. ويا له من اكتشاف؛ أول عالم نستطيع أن نسير فيه دون استخدام معدات التنفس! بل إنني سأستنشق بعضاً منه.»

وفوق المركز توتر نورتون قليلاً، لكن ميرسر كان يعلم تمامًا ما يفعله، فقد أجرى بالفعل اختبارات كافية مقنعة.

أجرى ميرسر عملية معادلة الضغط، ثم فتح مشبك الأمان في خوذته وفتحها فتحة صغيرة. وتنفس نفساً بحذر، ثم نفساً أعمق.

كان الهواء في راما ميتاً يعيق برائحة البلى، وكأنه ينبعث من مقبرة قديمة تلاشت فيها آخر آثار التعفن الجسدي منذ عصور مضت، وحتى أنف ميرسر فائقة الحساسية، التي دربتها سنوات من اختبار أنظمة الإعاشة في الفضاء، لم تكتشف أي روائح معروفة. كان هناك أثر لرائحة معدنية، وتذكر فجأة أن أول رجال هبطوا على سطح القمر حكوا أنهم شموا رائحة البارود المحترق عندما أعادوا معادلة ضغط المركبة الفضائية القمرية. تخيل ميرسر أن قمرة المركبة إيجل التي لوثها غبار القمر كانت رائحتها تشبه رائحة راما نوعاً ما.

أحكم ميرسر إغلاق خوذته مرة أخرى، وأفرغ رئتيه من الهواء الغريب، فلم يجد فيه مقومات الحياة، بل إن أي متسلق متأقلم على التنفس فوق

قمة إيفرست سيموت هنا بسرعة، لكن الأمر سيختلف بعد أن يهبطوا بضعة كيلومترات أخرى.

ماذا يمكنه أن يفعل هنا بخلاف ذلك؟ لم يستطع أن يفكر في أي شيء فيما عدا الاستمتاع بالجاذبية الرقيقة غير المألوفة، ولكن لم يكن هناك مغزى من التعود عليها، فسيعودون في الحال لمنطقة انعدام الوزن في المركز. قال ميرسر: «سنعود الآن أيها القائد، لا أرى سبباً للتقدم حتى نستعد لإتجاز المهمة بالكامل».

«أوافقك على ذلك، سنسجل الوقت، لكن تمهلوا في العودة.»  
أقر ميرسر وهو يثب الدرجات ثلاثاً أو أربعاً في كل خطوة بأن كالفيرت كان مصيباً تماماً؛ فهذه الدرجات قد بنيت ليصعدوا عليها، لا ليهبطوا، وإذا تجنب الشخص النظر خلفه، وتجاهل شدة انحدار المنحني الصاعد التي تصيب بالدوار؛ فسيكون الصعود تجربة ممتعة. غير أنه بدأ يشعر بعد مائتي درجة تقريباً بالآلم في العضلات الخلفية لساقيه، فقرر أن يبطئ من حركته، وكان الآخرون قد أبطنوا بالفعل، وعندما ألقى نظرة سريعة إلى الخلف، رآهم على مبعدة منه في أسفل المنحدر.

مر الصعود هادئاً تماماً بلا أحداث؛ تتابعاً لانتهائياً من الدرجات ليس إلا. وعندما توقفوا مرة أخرى على المنصة العليا، أسفل السلم مباشرة، كانوا يلهثون، مع أنهم لم يستغرقوا إلا عشر دقائق فقط، فاستراحوا عشر دقائق أخرى، ثم بدءوا في صعود آخر كيلومتر رأسي.

اقفز — تمسك بدرجة — اقفز — تمسك — اقفز — تمسك ... كان الأمر سهلاً، لكنه مكرر بطريقة تثير الملل وتهدد بوقوع إهمال. وفي منتصف السلم العمودي استراحوا خمس دقائق، وفي هذا الوقت بدءوا يشعرون بالآلم في أذرعهم وسيقانهم، ومرة أخرى شعر ميرسر بالسعادة لأنه لا يرى إلا قليلاً من السطح الرأسي الذي يتشبثون به. لم يكن من الصعب أن يتخيل أن السلم العمودي يمتد بضعة أمتار فقط خارج دائرة الضوء، وأنه سينتهي سريعاً. اقفز — تمسك بدرجة — اقفز — ثم فجأة انتهى السلم بالفعل، وعادوا مرة أخرى لمنطقة انعدام الوزن عند المركز؛ إلى أصدقائهم المترقبين

عودتهم. استغرقت الرحلة كلها أقل من ساعة، وشعروا بأنهم حققوا إنجازًا متواضعًا.

لكن الوقت كان مبكرًا جدًا ليشعروا بالرضا عن أنفسهم، وعلى الرغم مما بذلوا من جهد، فهم لم يجتازوا إلا أقل من ثُمن السلم العملاق.





## رجال ونساء وقروود

قرر القائد نورتون منذ فترة طويلة أن بعض النساء يجب ألا يُسمح لهن بالوجود على متن المركبة الفضائية؛ لأن وجودهن يشتت انتباه الرجال من أفراد الطاقم، وكان متأكدًا من أن ذلك كان سببًا في حادثة واحدة على الأقل من حوادث الفضاء الخطيرة.

ذكر هذه النظرية ذات مرة للضابطة الجراحة لورا إيرنست دون أن يخبرها عن أوحى له بهذه الأفكار، فلم تكن هناك ضرورة لذلك، إذ كان أحدهما يعرف الآخر معرفة تامة. فعلى الأرض، ومنذ سنوات مضت، وفي لحظة جمع بينهما فيها الوحدة والاكتئاب؛ أقام علاقة حميمة معها، وأغلب الظن أنهما لن يعودا إلى ذلك مرة ثانية، لأن الكثير قد تغير فيهما (لكن هل يستطيع المرء أن يكون على يقين تام من هذا الأمر؟) مع ذلك كلما دلفت الطبيبة الجراحة إلى قمرة القيادة، أحس بومضة خاطفة من العاطفة القديمة. كانت تعرف أنه يشعر بذلك، وكان كلاهما سعيدًا.

قالت لورا: «بيل، لقد فحصت المتسلقين لدينا، وإليك رأيي: كارل وجو بحالة صحية جيدة، وكل أعراضهما طبيعية وفقًا لنوع العمل الذي قاما به، لكن ويل تبدو عليه أعراض إعياء ونقص في الوزن، وبدون أن أزعجك بالتفاصيل، أظن أنه لا يتلقى التدريبات اللازمة، وليس وحده في ذلك، فهناك بعض التلاعب في التدريبات على جهاز الطرد المركزي، وإذا استمر ذلك فسيكون هناك عقاب رادع، وأرجو أن تبلغهم بذلك.»

«نعم يا سيدتي. لكن هناك عذراً، فالرجال يعملون بكل قوتهم.»  
«بعقولهم وبأصابعهم حتماً، ولكن ليس بأجسامهم، فلا يعد ذلك عملاً  
«حقيقياً» يقاس بالكيلوجرام-متر، وهذا نوع العمل الذي سنحتاجه إذا كنا  
سنكتشف راما.»

«وهل نستطيع القيام بذلك؟»

«نعم، إذا تقدمنا بحذر، فقد وضعت أنا وكارل خطة حذرة جداً تقوم  
على افتراض أننا نستطيع الاستغناء عن معدات التنفس أسفل المستوى الثاني.  
بالطبع يعد ذلك ضربة حظ رائعة تغير تخطيطنا بأكمله. لا أستطيع أن  
استوعب فكرة عالم به أكسجين ... لهذا فنحن نحتاج لتوفير الطعام والماء  
والملابس الحرارية فقط، ويكون لدينا كل ما نحتاجه. سيكون النزول سهلاً،  
فيبدو أننا نستطيع أن ننزل معظم الطريق على هذا الدرابزين المناسب  
تماماً لهذا الغرض.»

«تشبيس يعمل على إعداد زلاجة مزودة بباراشوت للتوقف. وحتى لو  
لم نستطع المخاطرة باستخدامها لنقل الطاقم، نستطيع أن نستخدمها لنقل  
المؤن والمعدات.»

«حسنٌ، بهذا تستغرق الرحلة عشر دقائق، وبدون ذلك تستغرق نحو  
ساعة. من الصعب تقدير وقت الصعود، وأود أن نجعل له ست ساعات  
تشمل فترتي راحة مدة كل منهما ساعة، وفيما بعد، عندما نكتسب الخبرة  
واللباقة، نستطيع أن نختصر الوقت كثيراً.»

«وماذا عن العوامل النفسية؟»

«من الصعب تقديرها في بيئة جديدة كهذه، وربما يكون الظلام أكبر  
المشكلات.»

«سأثبت أضواء كاشفة على المحور، بحيث يمتلك الفريق الذي سيكلف  
بالعمل هناك — إلى جانب مصابيحهم الخاصة — ضوءاً مسلطاً على  
المحور.»

«حسنٌ، سيكون هذا عوناً كبيراً.»

«نقطة أخرى: هل يجب أن نلتزم الحذر ونرسل فريقًا يستكشف الطريق إلى منتصف السلم ويعود، أم علينا أن ننجز العمل كله في المحاولة الأولى؟»

«لو كان لدينا متسع من الوقت، لكنت أكثر حذرًا، لكن الوقت ضيق، ولا أرى خطرًا في إتمام المهمة بالكامل، واكتشاف ما حولنا عندما نصل إلى هناك.»

«شكرًا لك يا لورا، هذا كل ما أحتاج لمعرفته. سأكلف الضابط التنفيذي ببحث التفاصيل، وسأمر كل العاملين بالتوجه للتدريب على جهاز الطرد المركزي؛ عشرين دقيقة يوميًا بعجلة تساوي نصف عجلة الجاذبية (أي ٤,٩ متر/ث<sup>٢</sup>)، هل يرضيك ذلك؟»

«لا، فعجلة الجاذبية في راما تساوي ٥,٨٨ متر/ث<sup>٢</sup>، وأريد أن يكون هناك هامش أمان. اجعلهم يتدربون على ٧,٣٥ متر/ث<sup>٢</sup>...»

«هذا كثير!»

«لعشر دقائق...»

«سأقبل بذلك..»

«مرتين يوميًا.»

«لورا، أنت امرأة قاسية وصارمة، لكن ليكن الأمر كما طلبت. سأبلغهم قبل الغشاء مباشرة، وقد يفسد ذلك شهية بعضهم.»

كانت تلك المرة الأولى التي يرى القائد نورتون فيها كارل ميرسر مضطربًا بعض الشيء، فقد ظل خمس عشرة دقيقة يناقش مشكلة الانتقال بأسلوبه المعتاد الذي ينم عن التمكن، لكن كان من الواضح أن هناك ما يثير قلقه. كانت لدى قائده فكرة عما يثير قلقه، لكنه انتظر بصبر حتى صرح به. قال ميرسر في النهاية: «أيها القائد، هل أنت مضطرب لقيادة هذه المجموعة؟ لو وقع خطأ ما، فلن تكون التضحية بي كالتضحية بك. ثم إنني قطعت داخل راما مسافة أطول من أي شخص آخر، ولو بخمسين مترًا فقط.»

«أوافقك على ذلك، ولكن حان الوقت ليتقدم القائد جنوده، وقد رأينا أن هذه الرحلة لا تزيد في خطورتها عن الرحلة السابقة، وعند أول بادرة لوقوع مشكلة، سأصعد السلم فورًا بسرعة تؤهلني لأولياد القمر.»

انتظر نورتون أي اعتراضات أخرى، لكن ميرسر لم يزد شيئًا، مع أن ملامح الضيق لا تزال مرتسمة على وجهه. لذلك أشفق عليه نورتون وأضاف بلطف: «وأراهن أن جو سيسبقني إلى القمة.»

شعر الرجل الضخم اللبنة بالراحة، وبدأت ابتسامة تغزو ملامحه، وقال: «مع ذلك يا بيل كنت أود أن تصطحب شخصًا آخر.»

«أردت رجلًا واحدًا سبق له النزول، ولا نستطيع أن نذهب معًا. أما عن السيد الأستاذ الدكتور الرقيب ميرون، فتقول لورا إن وزنه زائد بمقدار كيلوجرامين، وحتى حلاته لشاربه لم تقد بشيء.»

«ومن ثالث المجموعة؟»

«لم أقرر بعد، فهذا يعتمد على لورا.»

«إنها تريد أن تذهب بنفسها.»

«ومن الذي لا يريد؟ ولكن إذا احتلت هي رأس القائمة التي تعدها على أساس اللياقة البدنية، فسأشك في الأمر بكل تأكيد.»

وبعد أن جمع ميرسر أوراقه وانطلق خارجًا من القمرة، شعر نورتون بشيء من الحسد؛ فقد وصل كل أفراد الطاقم تقريبًا — نحو خمسة وثمانين في المائة على أقل تقدير — إلى نوع من التكيف العاطفي، وقد عرف سفنًا فضائية فعل فيها القائد المثل، لكن ليس هذا منهجه، فمع أن النظام على متن إنديفور يعتمد اعتمادًا كبيرًا على الاحترام المتبادل بين رجال ونساء على مستوى عالٍ من التدريب والذكاء؛ فإن القائد يحتاج شيئًا أكثر من ذلك ليؤكد على منصبه. كانت مسؤوليته فريدة من نوعها، وتتطلب درجة ما من الانعزال، حتى عن أصدقائه المقربين، فأى علاقة شخصية ستضر بالروح المعنوية، لأنه من المستحيل تقريبًا تجنب الاتهامات بالمحاباة. ولهذا السبب كانت العلاقات التي يفصل بين طرفيها أكثر من درجتين في الرتبة تُمنع بحزم. وبخلاف ذلك فأول قاعدة تحكم العلاقات الحميمة على متن السفن

الفضائية هي: «لا بأس ما دام هذا لا يحدث في الأروقة ويرهب حيوانات الشمبانزي الفائقة».

يوجد أربعة من حيوانات الشمبانزي الفائقة على متن إنديفور، مع أن الاسم ليس دقيقًا تمامًا، فطاقم السفينة من غير البشر لم يكن ينتمي إلى سلالة الشمبانزي. وفي حالات انعدام الجاذبية، يكون للذيل الذي يستطيع الإمساك بالأشياء فائدة عظيمة، وقد باءت كل محاولات تزويد البشر بها بالفشل الذريع. وبعد نتائج مخيبة للآمال مع القردة العليا أيضًا، تحولت «سوبر شمانزي كوربوريشن» إلى مملكة القرود.

تضم شجرة نسب القردة الأربعة — بلاكي وبلوندي وجولدي وبراوني — في فروعها أكثر القردة ذكاء في العالمين القديم والحديث، بالإضافة إلى جينات اصطناعية لم توجد في الطبيعة من قبل. وقد تكلفت تربيتهما وتعليمهما تقريبًا نفس مما تتكلفه تربية رجل الفضاء العادي وتعليمه، وهي تستحق ذلك. يزن الواحد منها أقل من ثلاثين كيلوجرامًا، ويستهلك نصف كمية الطعام والأكسجين التي يستهلكها الإنسان، لكنه يستطيع أن يحل محل ٢,٧٥ رجلًا في الأعمال المنزلية، وأساسيات الطهي، وحمل الأدوات، وعشرات من الأعمال الروتينية.

كان الرقم ٢,٧٥ هو ما أعلنته المؤسسة استنادًا إلى دراسات الوقت والحركة، ويبدو دقيقًا، مع أنه مدهش ويشك فيه الكثيرون، فقرود الشمبانزي لا تعترض إطلاقًا على العمل خمس عشرة ساعة يوميًا، ولا تمل القيام بالأعمال الحقةرة والمتكررة، وبهذا يتفرغ البشر للأعمال البشرية، وذلك أمر بالغ الأهمية، لاسيما على متن سفينة فضائية.

تميزت قرود الشمبانزي الفائقة على متن إنديفور — بخلاف القرود التي تعد أقرب الكائنات نسبيًا إليها — بسهولة الانقياد والطاعة والبعد عن الفضول. ولأنها ناتج عملية استنساخ، فلم يكن لها جنس، مما ألغى أي مشكلات سلوكية عسيرة. كانت هذه الحيوانات نظيفة لا تبعث رائحة كريهة، لأنها حيوانات نباتية مدربة على العيش داخل المنازل. وكان يمكن أن تربي كحيوانات أليفة رائعة، لولا أنه لا يستطيع أحد أن يتحمل نفقاتها.

على الرغم من هذه المميزات، فإن اصطحاب قرود الشمبانزي على متن السفينة يثير مشكلات معينة، فقد كان لها سكنها الخاص، ولم يكن هناك مفر من أن يطلق عليه «بيت القردة»، وكانت حجرة طعامها الصغيرة نظيفة دائماً، ومزودة بتلفاز وأجهزة ألعاب وآلات تعليمية مبرمجة. ولتجنب الحوادث، كان يحظر عليها تماماً دخول المناطق التقنية في السفينة، فمداخل هذه المناطق تحمل علامات حمراء، وقد دُرِّبَت حيوانات الشمبانزي تدريباً يجعل من المستحيل عليها من الناحية النفسية أن تتجاهل هذه الحواجز البصرية.

كانت هناك أيضاً مشكلة في التواصل، فمع أن مُعامل ذكاء هذه القرود يبلغ ٦٠، وتستطيع فهم مئات الكلمات بالإنجليزية، فقد كانت عاجزة عن الكلام، إذ ثبت أنه من المستحيل منح القرود أو النسانيس أحياناً صوتية فعالة، ومن ثم تضطر إلى استخدام لغة الإشارة في التعبير عن أنفسها. كانت الإشارات الأساسية واضحة سهلة التعلم، حتى يستطيع كل فرد على متن السفينة فهم الرسائل الروتينية. لكن الشخص الوحيد الذي يستطيع استخدام لغة الشمبانزي بطلاقة هو مدربها؛ المشرف الأول ماك أندروز.

كانوا يداعبون الرقيب رافي ماك أندروز دائماً بأنه «يشبه» حيوانات الشمبانزي الفائقة، ولا يعد هذا إهانة، فهي حيوانات جميلة بفرائها القصير الملون وحركاتها الرشيقة. وهي إلى ذلك حيوانات ودودة، وكان لكل فرد على متن السفينة حيوانه المفضل، وكان جولدي هو الحيوان المفضل للقائد نورتون.

لكن العلاقة الودية التي ستطيع أن تنشئها بسهولة مع قرود الشمبانزي الفائقة تخلق مشكلة أخرى تستغل كثيراً كحجة قوية ضد استخدامها في الفضاء. وحيث إنه لا يمكن تدريبها إلا على الأعمال الروتينية والمتواضعة، فهي عديمة الفائدة تماماً في حالات الطوارئ، بل قد تعرض حياتها وحياة رفاقها من البشر للخطر. وعلى الأخص كانت محاولات تعليمهم استخدام بذلة الفضاء ميثوساً منها، لأن المفاهيم التي يتضمنها ذلك تفوق ذكاءهم.

كان الجميع يعرفون ما يجب عمله إذا جرى اقتحام السفينة أو صدر الأمر بإخلائها، لكن لم يكن أحد يحب أن يتحدث عن ذلك. لم يحدث ذلك إلا مرة واحدة، وحينها نفذ مدرب قرود الشمبانزي الفائقة التعليمات كما ينبغي، فقد وجد مع حيواناته منتحراً بنفس السم. ومنذ ذلك الحين أوكلت مهمة القتل الرحيم لكبير الأطباء، لأنهم رأوا أنه لن يرتبط عاطفياً بالحيوانات بنفس القدر.

كان نورتون ممتناً لأن تلك المسئولية — على الأقل — لا تقع على عاتق القائد؛ فقد عرف رجالاً قتلهم أهون عليه من قتل جولي.





## الفصل الثاني عشر

### دَرَج الآلهة

كانت أشعة الأضواء الكاشفة غير مرئية بالمرة في جو راما الصافي البارد. وعلى بعد ثلاثة كيلومترات أسفل المركز الرئيسي، كانت بقعة الضوء البيضاء التي وصل قطرها إلى مائة متر تقع على جزء من هذا الدرج الضخم كأنها واحة تتألق وسط الظلام المحيط، وتتحرك ببطء نحو السهل المنحني الذي لا يزال يبعد خمسة كيلومترات لأسفل، وفي مركزها تتحرك ثلاثة أشكال تشبه النمل، وتلقي بظلال طويلة أمامها.

جاء الهبوط سلسًا تمامًا مثلما كانوا يأملون ويتوقعون، وقد توقفوا لفترة قصيرة على المنصة الأولى، وسار نورتون بضع مئات من الأمتار على امتداد الحافة الضيقة المنحنية قبل أن يبدأ في الانزلاق لأسفل نحو المستوى الثاني. وهنا تخلصوا من أجهزة التنفس، وشعروا بمتعة التنفس بدون معدات مساعدة، وأصبح بوسعهم الاستكشاف في راحة وهم بمأمن من أعظم خطر يهدد الإنسان في الفضاء، ولم يعودوا يحملون هم القلق على سلامة البدلة الفضائية وكمية الأكسجين.

وعندما وصلوا إلى المستوى الخامس، ولم يبق أمامهم إلا قسم واحد، وصلت الجاذبية إلى نصف الجاذبية الأرضية تقريبًا، وأخيرًا ظهر أثر قوة الطرد المركزي الناشئة عن دوران راما حول محورها، وصاروا خاضعين لتلك القوة التي تحكم جميع الكواكب، والتي قد تكلفهم ثمنًا باهظًا لو زلت أقدامهم. ما زال من السهل النزول، لكن فكرة العودة لأعلى وصعود آلاف الدرجات قد بدأت تثير قلقهم بالفعل.

توقف الدَرَج منذ فترة عن اندفاعه الذي يثير الدوار لأسفل، وبدأ يقترب من المستوى الأفقي، فأصبحوا يهبطون مترًا واحدًا كلما قطعوا خمسة أمتار، بعد أن كانوا في البداية يهبطون خمسة أمتار كلما قطعوا مترًا واحدًا. وهنا أصبح السير الطبيعي ممكنًا من الناحية البدنية والنفسية، ولولا الجاذبية الضعيفة لشعروا أنهم يهبطون درجًا ضخمًا على الأرض. ذات مرة زار نورتون أطلال معبد ينتمي لحضارة الأزتك، والآن تعاوده نفس المشاعر التي شعر بها آنذاك، لكنها أقوى بمائة مرة، فقد أحس بنفس مشاعر الرهبة والغموض، وحزن ماضٍ رحل إلى غير عودة. لكن الهوة شاسعة في الزمان والمكان، ومن ثم عجز عقله عن الإحاطة بها، وبعد فترة كف عن التفكير. وتساءل نورتون هل سيأتي وقت قريب أو بعيد تكف فيه راماما عن إثارة دهشته؟

وهناك جانب آخر أخفقت فيه المقارنة مع أطلال الأرض؛ فقد كانت راماما أقدم مئات المرات من أي بناء بقي على وجه الأرض، حتى الهرم الأكبر، لكن كل شيء يبدو جديدًا تمامًا، ولم تظهر أي علامة على البلى والقدم. أطلال نورتون التفكير في الأمر، وتوصل إلى تفسير مبدئي، فكل ما فحصوه حتى الآن جزء من نظام احتياطي للطوارئ نادرًا ما يستخدم فعليًا. لم يستطع أن يتخيل أن سكان راماما قد استعملوا هذا الدرج — أو مثيليه اللذين يكملان شكل الحرف الإنجليزي Y على ارتفاع شاهق فوق رأسه — للصعود والهبوط في أي وقت من الأوقات، إلا إذا كانوا من المهووسين باللياقة البدنية الذين لا تخلو الأرض من أمثالهم، وربما لم تكن هناك حاجة لهذه الدروج إلا أثناء عمليات بناء راماما، ولم تستعمل ثانية منذ ذلك اليوم البعيد. تكفي هذه النظرية في الوقت الحالي، مع أنها لا تبدو صحيحة. فهناك خطأ ما في مكان ما.

لم ينزلقوا في آخر كيلومتر، بل هبطوا درجتين في كل خطوة في قفزات طويلة ورشيقة، ورأى نورتون أنهم بذلك يزيدون في تدريب عضلات سرعان ما سيضطرون إلى استخدامها. وهكذا انتهى الدرج دون أن ينتهبوا؛ فجأة انتهت الدرجات ولم يعد هناك إلا سهل منبسط رمادي قاتم اللون في ضوء

الأشعة الخافتة للمصباح المثبت في المركز، ويتلاشى السهل في الظلام بعد بضع مئات من الأمتار.

نظر نورتون إلى الخلف على امتداد الشعاع، في اتجاه مصدره على المحور على ارتفاع أكثر من ثمانية كيلومترات. كان يعرف أن ميرسر يراقب ما يحدث من خلال التلسكوب، فلوح له بابتهاج.

ثم قال في جهاز اللاسلكي: «هنا القائد، الجميع بخير، ليست هناك مشكلات، ونقدم حسب الخطة.»

رد ميرسر: «حسن، سنواصل متابعتكم.»

ثم ساد صمت وجيز قطعه صوت جديد يقول: «هنا الضابط التنفيذي يتحدث من على متن السفينة. الواقع أيها القائد أن هذه الرسالة لا تكفي، فأنت تعلم أن وكالات الأنباء تصرخ فينا منذ الأسبوع الماضي. لا أنتظر قطعة أدبية خالدة، ولكن هلاً قدمت أفضل من ذلك؟»

ضحك نورتون ضحكة خافتة وقال: «سأحاول، ولكن تذكر: ليس هناك ما يمكن رؤيته حتى الآن. الأمر أقرب إلى ... الوقوف على خشبة مسرح هائلة مظلمة بها مصباح واحد. وتبدأ من هذه الخشبة البضع مئات الأولى من درجات الدرج، وترتفع حتى تختفي في الظلام فوق رؤوسنا. ما نراه من السهل يبدو منبسطة تماماً، فدرجة الانحناء أقل من أن يمكن ملاحظتها في هذه المساحة المحدودة. هذا هو كل شيء.»

«هل تود أن تعطي أي انطباعات؟»

«حسن، ما زال الجو بارداً، أقل من درجة التجمد، ونحن سعداء بأجهزة تنظيم الحرارة لدينا. وبالطبع يسود السكون؛ سكون لم أعهد مثله قط على الأرض أو في الفضاء، فهناك دائماً خلفية من الضوضاء. هنا تتلاشى كل الأصوات، فالفراغ حولنا هائل يمنع وجود أي صدى للصوت. هذا غريب، لكنني أتمنى أن أتعود على ذلك.»

«شكراً أيها القائد. هل يرغب شخص آخر في التحدث؟ جو أو بوريس؟»

رد جو كالفيرت الذي لم تكن تعجزه الكلمات، وكان سعيداً لأن يدي بدلوه: «لا أستطيع التوقف عن التفكير في أن هذه هي المرة الأولى التي استطعنا

فيها السير في عالم آخر، وتنفسنا هواءه الطبيعي، مع أنني أظن أن «طبيعي» كلمة لا يمكن استعمالها في وصف مكان كهذا. غير أن راما على الأرجح تشبه العالم الذي يعيش فيه صانعوها، فسفننا الفضائية كلها نماذج مصغرة للأرض. صحيح أن نموذجين فقط لا يمثلان إحصائيات يعتد بها، ولكن هل يعني هذا أن كل المخلوقات الذكية تتنفس الأكسجين؟ إن ما رأيانه من أعمال سكان راما يوحي بأنهم كانوا يشبهون البشر، مع أنهم ربما يزدون عنا في الطول بنسبة خمسين في المائة تقريبًا. ألا تتفق معي يا بوريس؟

تساءل نورتون في نفسه: هل جو يقيظ بوريس؟ وماذا سيكون رد فعله؟ ...

كان كل زملاء الضابط بوريس رودريجو في السفينة يرونه لغزًا، فقد كان ضابط الاتصالات الهادئ يلقي احترام وحب بقية الطاقم، لكنه لم يشترك في أنشطتهم، وبدا منعزلًا نوعًا ما، كأنه يختلف عن الآخرين.

وقد كان بالفعل مختلفًا نظرًا لكونه عضوًا مخلصًا في كنيسة المسيح الخامسة. لم يعرف نورتون قط ما حدث للكنائس الأربعة السابقة، ولم يكن يدري شيئًا عن طقوس الكنيسة وشعائرها، لكن العقيدة الأساسية في هذا المذهب معروفة جيدًا، فأعضاؤها يؤمنون بأن المسيح كان زائرًا من الفضاء، ويقوم على هذا الافتراض علم لاهوت كامل.

لم يكن من الدهش أن معظم أتباع الكنيسة يعملون في الفضاء في وظائف مختلفة، وهم دائمًا يتمتعون بالكفاءة والإخلاص، ويحوزون ثقة الآخرين المطلقة، ويلقون احترام الجميع وحبهم، خاصة أنهم لم يحاولوا دعوة الآخرين إلى مذهبهم. لكن هناك أمرًا عجيبًا بعض الشيء بشأنهم، فنورتون لم يستطع قط أن يفهم كيف يمكن أن يصدق رجال على هذا القدر من التقدم العلمي والتقني بعض الأمور التي سمع أن أتباع هذه الكنيسة يرونها حقائق لا تقبل الجدل.

كان نورتون ينتظر رد رودريجو على سؤال جو — الذي ربما يكون مفرضًا — عندما أدرك فجأة دوافعه هو الخفية، فقد اختار رودريجو لأنه لائق جسمانيًا، ومؤهل فنيًا، وجدير بالثقة. لكنه كان يتساءل في نفس

الوقت هل كان اختياره للضابط يرجع إلى نوع من الفضول المزعج؟ كيف سيكون رد فعل رجل يعتنق مثل هذه المعتقدات الدينية تجاه واقع راما الرائع؟ وماذا لو صادف شيئاً يدحض عقيدته اللاهوتية، أو يؤكد لها؟ لكن رودريجو — بحرصه المعهود — أبى أن ينساق إلى ذلك. وأجاب: «من المؤكد أنهم كانوا يتنفسون الأكسجين، وربما كانوا يشبهون البشر. ولكن لنتنظر ونر، وإذا حالقنا الحظ، فسنعرف كيف كان يبدو مظهرهم، إذ ربما نجد صوراً أو تماثيل — أو حتى جثثاً — في تلك المدن؛ إن كانت مدناً».

ثم قال كالفيرت متفائلاً: «يبعد أقربها ثمانية كيلومترات فقط». فقال نورتون في نفسه: نعم، لكن علينا أن نقطع ثمانية كيلومترات أيضاً في طريق العودة، وبعدها يوجد ذلك الدرج الهائل، وعلينا أن نتسلقه مرة أخرى. فهل نقدم على هذه المغامرة؟

كان من بين خطط الطوارئ التي أعدها نورتون القيام بزيارة خاطفة «للمدينة» التي أطلقوا عليها اسم باريس، وعليه الآن أن يتخذ قراره، فما لديهم من الطعام والماء يكفي لإقامة مدتها أربع وعشرون ساعة، وسيظلون دائماً على مرأى من الفريق الاحتياطي في المركز، وقد بدا وقوع أي حادثة على هذا السهل المعدني الأملس المتحني باعتدال مستحيلاً من الناحية العملية. وكان الخطر الوحيد المتوقع هو الإرهاق؛ فعندما يصلون لباريس — وهو أمر يستطيعون القيام به بسهولة — هل سيستطيعون القيام بأكثر من النقاط بضع صور فوتوغرافية وربما جمع بعض الأشياء الصغيرة، قبل أن يضطروا للعودة؟

لكن هذه الزيارة الوجيزة — على قصرها — ستكون لها أهميتها؛ فليس هناك متسع من الوقت، وراما تتقدم بسرعة نحو الشمس ونحو حضيض شمسي لا تستطيع إنديفور أن تتحملة.

وعلى أي حال، فهذا القرار لا يخصه وحده. ففي السفينة، تراقب الطبيبة إيرنست نتائج أجهزة قياس العلامات الحيوية التي تعمل عن بعد، والمصقة بجسمه. فإذا رفضت، سيكون هذا هو القرار.

«ما رأيك يا لورا؟»

«يجب أن تحصلوا على راحة مدتها ثلاثون دقيقة، وعلى وحدة طاقة

تحتوي خمسين سعراً حراريّاً. وبعدها يمكنكم البدء.»

صاح كالفيرت قائلاً: «شكراً أيتها الطبيبة، يمكنني الآن الموت بسعادة،

فقد كنت أتوق دائماً إلى أن أرى باريس. وها نحن في طريقنا إلى مونمارتر.»

## الفصل الثالث عشر

### سهل راما

بعد تلك السلاالم اللانهائية، كان السير مرة أخرى على سطح أفقي متعة هريية. كانت الأرض أمامهم مسطحة تمامًا؛ أما جهتا اليمين واليسار، وعلى هود المنطقة التي يغمرها الضوء، فنستطيع بصعوبة أن نرى المنحنى الصاعد. كان الأمر يشبه السير في واد ضحل شديد الاتساع، ومن المستحيل تمامًا أن تصدق أنهم كانوا في الواقع يزحفون على الجدار الداخلي لأسطوانة عملاقة، وأن الأرض ترتفع فيما وراء تلك الواحة الصغيرة من الضوء لتقابل — لا، بل لتصير — السماء.

ومع أنهم شعروا جميعًا بمشاعر الثقة والسعادة المكبوتة، فبعد فترة بدأ صمت راما يجثم على أرواحهم، فقد كانت كل خطوة وكل كلمة تختفي فورًا في الفراغ الذي لا يرجع الصدى. وبعد أن قطعوا أكثر من نصف كيلومتر بقليل، لم يعد كالفيرت يحتمل.

كان من بين قدراته الثانوية موهبة أصبحت نادرة الآن، مع أن الكثيرين لم يروا أنها بهذه الندرة، وهي فن الصفير، فهو يستطيع — في وجود التشجيع أو عدمه — تقليد ألحان معظم أفلام القرنين الماضيين. بدأ كالفيرت بداية مناسبة بأغنية فيلم سنوايت والأقزام السبعة «هاي هو، هيا نذهب إلى العمل»، ثم وجد أنه لا يستطيع أن يبقى في طبقة الصوت المنخفضة التي يغني بها أقزام ديزني أثناء السير، فتحول بسرعة إلى لحن فيلم نهر كواي River Kwai. ثم انتقل بترتيب زمني تقريبًا عبر ست ملاحم شعرية،



وأنتهى باللحن الشهير لسيد كراسمان Sid Krassmann من فيلم نابليون Napoleon الذي أنتج في أواخر القرن العشرين.

كانت محاولة جيدة، لكنها لم تنجح حتى في رفع الروح المعنوية، فراما تحتاج إلى عظمة باخ أو بيتهوفن أو سيبليوس أو توفان سون، وليس إلى الألحان الترفيحية السائدة. كان نورتون على وشك أن يقترح على جو أن يدخر طاقته للمجهودات الآتية، عندما أدرك الضابط الشاب أن جهوده في غير محلها. وبعد ذلك ساروا في صمت لم يقطعه إلا التشاور مع السفينة من آن لآخر، فقد ربح راما هذه الجولة.

سمح نورتون في هذه الرحلة الأولى بالخروج مرة واحدة عن المسار. كانت باريس تقع أمامهم مباشرة، في منتصف المسافة بين نهاية الدرج وشاطئ البحر الأسطواني. غير أنه على بُعد كيلومتر واحد إلى اليمين من مسارهم كان هناك معلم بارز وغامض نوعاً ما أطلقوا عليه اسم «الوادي المستقيم»؛ فهو أخود أو خندق طويل يبلغ عمقه أربعين كيلومتراً واتساعه مائة كيلومتر، وتنحدر جوانبه انحداراً تدريجياً. وقد وصفوه مؤقتاً بأنه حوض أو قناة للري، وكان له — مثل الدرج — نظيران متماثلان، وتفصل بين الثلاثة مسافات متساوية على منحني راما.

كان طول كل من الأودية الثلاثة عشرة كيلومترات، وتنتهي فجأة قبل أن تصل إلى البحر، وهذا غريب إذا كانت هذه الأودية ممرات مائية. وعلى الجانب الآخر من البحر تكرر هذا النمط: ثلاث قنوات طول كل منها عشرة كيلومترات تمتد نحو منطقة القطب الجنوبي.

وبعد أن ساروا خمس عشرة دقيقة فقط وصلوا لأقرب طرف «الوادي المستقيم»، ووقفوا برهة يتأملون جوفه. كانت الجدران ملساء تماماً تنحدر لأسفل بزاوية قياسها ستين درجة، فلم تكن هناك أي درجات أو مواطئ للأقدام، وفي القاع صفحة مسطحة من مادة بيضاء تشبه الثلج تماماً. ستحسم عينة من هذه المادة الكثير من الجدول؛ فقرر نورتون الحصول على واحدة. عمل كالقيرت ورودريجو كمحوري ارتكاز، ومدا حبل الأمان، فهبط نورتون ببطء المنحدر الوعر، وعندما وصل لأسفل توقع أن يشعر بالملس

الزلق للثلج تحت قدميه، لكنه كان مخطئًا، فقد كان الاحتكاك قويًا، وخطواته ثابتة. كانت المادة نوعًا من الزجاج أو البلور الشفاف، وعندما لمسها بأنامله، شعر بها باردة وصلبة وقاسية.

ثم أعطى نورتون ظهره للأضواء الكاشفة ليحمى عينيه من ضوءها المبهر، وحاول أن يحدق في أعماق ذلك البلور، مثلما يحاول المرء التحديق عبر جليد بحيرة متجمدة، لكنه لم ير شيئًا، وحتى عندما جرب استعمال الضوء المركز من كشاف خوذته، لم ينجح أيضًا؛ فقد كانت تلك المادة نصف شفافة، وليست شفافة تمامًا. فإذا كانت سائلًا متجمدًا، فدرجة انصهارها أعلى بكثير من درجة انصهار الماء.

طرق نورتون عليها طرقًا خفيفًا بمطرقة من صندوق المعدات الجيولوجية؛ فارتدت المطرقة محدثة صوتًا مكتومًا غير رنان، ثم طرق عليها بقوة أكبر، فلم يحصل على نتيجة مختلفة، وكان على وشك أن يطرقها بأقصى قوته، إلا أن دافعًا مجهولًا جعله يتراجع.

لم يكن يبدو أنه سيستطيع كسر هذه المادة، ولكن ماذا لو كسرها؟ سيبدو كالمخرب الذي يهشم زجاج نافذة عملاقة. ربما تكون هناك فرصة أفضل فيما بعد، وقد اكتشف على الأقل معلومة قيّمة؛ أنه من المستبعد أن تكون هذه قناة، فهي ليست إلا خندقًا عجيبًا بدأ وانتهى فجأة، ولا يقود إلى أي مكان. وإذا احتوت في يوم من الأيام على سائل، فأين آثاره؟ أين طبقات الرواسب الجافة التي ينتظر المرء أن يجدها؟ كل شيء لامع ونظيف كأن من بنوه قد تركوه بالأمس فقط.

مرة أخرى كان يقف في مواجهة لغز راما، وهذه المرة كان من المستحيل أن يتحاشاه. كان نورتون يتمتع إلى حد ما بملكة الخيال، لكنه ما كان ليصل إلى منصبه الحالي لو كان ينساق لخيالات جامحة. لكنه الآن يشعر للمرة الأولى بشيء ما؛ ليس تطيرًا، بل توقعًا. ليست الأمور كما تبدو؛ فمن العجيب للغاية أن ترى مكانًا جديدًا تمامًا يبلغ عمره في نفس الوقت مليون سنة. بدأ نورتون — وهو مستغرق في التفكير — يتقدم إلى الأمام ببطء في الوادي الصغير، في حين كان رفيقه يمسك بالحبيل المربوط في خصره،

ويسيران بمحاذاته على حافة الوادي. لم يتوقع أن يصل إلى اكتشافات جديدة، لكنه أراد أن يتخلص من ذلك الشعور الغريب المسيطر عليه. وكان يثير قلقه شيء آخر؛ شيء لا علاقة له بحالة راما الجديدة التي يتعذر تفسيرها.

لم يقطع أكثر من عشرة أمتار عندما خطر له خاطر مفاجئ.  
إنه يعرف هذا المكان؛ «لقد كان هنا من قبل».

وهو شعور مزعج سواء على الأرض أو على كوكب آخر، مع أنه ليس نادر الحدوث، فمعظم الناس قد مروا به في وقت من الأوقات، وعادة ما يفسرونه على أنه ذكرى لصورة فوتوغرافية نُسبت، أو صدفة محضة. وإذا كانوا ممن يؤمنون بالخوارق؛ فقد يفسرونه على أنه نوع من التخاطر، أو أنه لحظة من مستقبلهم.

ولكن أن تتعرف مكانًا لا يمكن أن يكون بشر قد رآه من قبل، فهذا مذهل تمامًا. ولعدة ثوانٍ تَسَمَّر نورتون في مكانه على السطح البلوري الأملس الذي كان يسير عليه، محاولًا أن يسيطر على انفعالاته، فقد انقلبت كل معايير عالمه المنظم، ورأى لحظات تثير الدوار من تلك الألفاظ التي تقع على حافة الوجود والتي نجح في تجاهلها معظم أوقات حياته.

عندئذ شعر بارتياح كبير إذ أنقذه المنطق السليم، فتلاشى الشعور الكاذب بتكرار الأحداث، لتحل محله ذكرى حقيقية مشابهة من فترة شبابه. فقد وقف ذات مرة في الواقع بين جدارين شديدي الانحدار كهذين، ورأهما يمتدان في الأفق حتى بدا أنهما يلتقيان في نقطة بعيدة إلى ما لا نهاية، لكن كانت تكسوهما أعشاب مشذبة بعناية، وكانت تحت أقدامه حجارة مكسرة، وليس بلورًا أملس.

حدث ذلك منذ ثلاثين عامًا خلال الإجازة الصيفية في إنجلترا، فقد حضر مقررًا في الآثار الصناعية بسبب طالبة (يستطيع أن يتذكر وجهها، لكنه نسي اسمها)، وكان مقررًا يقبل عليه بكثرة خريجو كليات العلوم والهندسة في ذلك الوقت. استكشفوا مناجم فحم مهجورة ومصانع للغزل والنسيج، وتسلقوا أطلال الأفران العالية والمحركات البخارية، وتطلعوا عن

كتب دون أن يصدقوا أعينهم إلى المفاعلات النووية البدائية (التي ما زالت خطيرة)، وقادوا تحفًا ثمينة تسير بالتوربينات على طرق سريعة مرممة. لم يكن كل ما رأوه أصليًا، فقد فقد الكثير عبر القرون، لأن البشر نادرًا ما يزعمون أنفسهم بالحفاظ على الأشياء العادية التي يستخدمونها في الحياة اليومية. ولكن عندما يضطرون إلى صنع نسخ، فإنهم يعيدون بناءها باهتمام بالغ.

وهكذا وجد بيل نورتون الشاب نفسه ينطلق بسرعة تصل لمائة كيلومتر في الساعة وهو يلقي بالفحم في موقد قاطرة يبدو عمرها مائتي عام، لكنه في الواقع أقل من عمره. لكن الجزء البالغ طوله ٣٠ كيلومترًا من خطوط شركة السكك الحديدية الغربية الكبرى كان حقيقيًا تمامًا، مع أنه احتاج أعمال حفر كثيرة حتى أمكن استخدامه مرة أخرى.

مع دوي صافرة القطار اندفعوا داخل التل وركضوا في ظلام يملؤه الدخان ويضيئه اللهب. وبعد فترة طويلة للغاية خرجوا من النفق إلى ممر عميق مستقيم تمامًا بين ضفتين شديديتي الانحدار يكسوهما العشب. كان ذلك المشهد المنسي منذ فترة مطابقًا للمشهد الذي يراه الآن.

صاح رودريجو: «ماذا هناك أيها القائد؟ هل وجدت شيئًا؟»

وعندما عاد نورتون مرة أخرى للواقع الحالي، انكشف عن صدره بعض الضيق. صحيح أن هناك لفرًا، لكنه قد لا يستعصي على العقل البشري. لقد تعلم درسًا، لكنه لا يستطيع بسهولة أن يعلمه للآخرين. فمهما تكلف الأمر، يجب ألا يدع راما تتغلب عليه. فهذا سبيل الإخفاق، وربما الجنون أيضًا.

فأجاب قائلًا: «لا، لا شيء هنا. اسحبوني لأعلى، سنتوجه إلى باريس مباشرة.»



## الفصل الرابع عشر

### إنذار بحدوث عاصفة

صرح سفير المريخ لمنظمة الكواكب المتحدة قائلاً: «لقد طالبت بعقد هذا الاجتماع للجنة لأن لدى د. بيريرا شيئاً مهماً يريد أن يخبرنا به، وهو مصر على أن نتصل بالقائد نورتون في الحال باستخدام قناة الاتصال المميزة التي تمكنا من إنشائها بعد صعوبات جمة. إن خطاب د. بيريرا تقني نوعاً ما، وقبل أن ننقل إليه، أظن أن من المناسب أن نقدم ملخصاً للوضع الحالي، وقد أعدت د. برايس واحدًا. هناك بعض الاعتذارات عن عدم الحضور، فقد اضطر السير لويس ساندز إلى السفر للأرض ليرأس مؤتمرًا هناك، وطلب الدكتور تايلور إعفاءه من الحضور.»

كان سعيدًا بتغيب الدكتور تايلور، فقد فَقَدَ عالم الأنثروبولوجيا بسرعة اهتمامه براما عندما اتضح أنها لن تتيح له مجالاً كبيراً، وأصابه الإحباط الشديد الذي أصاب الكثيرين عندما علم أن هذا العالم الصغير المتحرك ميت، فلن تكون هناك فرصة لكتب وأفلام مثيرة عن طقوس سكان راما وأنماطهم السلوكية. قد يكشف غيره الهياكل ويصنفون القطع الأثرية، لكن هذا لا يثير اهتمام كونراد تايلور، والاكتشاف الوحيد الذي ربما يعيده على عجل هو وجود أعمال فنية واضحة مثل تماثيل ثيرا وبومبي.

تبنت ثيلما برايس وجهة النظر المضادة تمامًا، فكانت تفضل التنقيب عن الآثار والأطلال الخالية من السكان الذين قد يعوقون القيام بدراسات علمية نزيهة. كان قاع البحر المتوسط مكاناً مثاليًا، على الأقل قبل أن يصبح مصممو المدن ورسامو المناظر الطبيعية عقبة في الطريق، ولولا أن راما

تبعد مائة مليون كيلومتر، وأنها لن تستطيع أبداً زيارتها بنفسها؛ لكانت مكاناً مثاليًا.

بدأت ثيلما بقولها: «كما تعرفون جميعاً؛ قطع القائد نورتون نحو ثلاثين كيلومترًا دون مواجهة أي مشكلات، فقد استكشف الخندق الغريب الذي يظهر على خرائطكم باسم الوادي المستقيم، ولا يزال الغرض منه مجهولاً، لكن من الواضح أنه مهم، لأنه يمتد بكامل طول راما، فيما عدا الثغرة الواقعة عند منطقة البحر الأسطواني، وهناك خندقان مطابقان له يفصل بينهما ١٢٠ درجة حول محيط هذا العالم.»

«ثم توجهت المجموعة إلى اليسار — أو إلى الشرق إذا حددنا الاتجاه بالنسبة إلى القطب الشمالي — حتى وصلوا إلى باريس. وسترون في هذه الصورة التي التقطتها آلة تصوير تليسكوبية وضعت في المركز أن باريس هي مجموعة من عدة مئات من المباني تفصل بينها شوارع واسعة.»

«أما هذه الصور فقد التقطتها مجموعة القائد نورتون عندما وصلت إلى الموقع، وإذا كانت باريس مدينة فهي مدينة عجيبة للغاية؛ لاحظوا أن المباني ليست بها نوافذ، أو حتى أبواب! فجميعها مبان بسيطة مستطيلة الشكل متساوية الارتفاع، وارتفاعها جميعاً خمسة وثلاثون مترًا. وتبدو كأنها نبتت من الأرض، فلا توجد وصلات أو روابط. انظروا لهذه الصورة المقربة لقاعدة أحد الجدران؛ ليست هناك حدود فاصلة واضحة بينه وبين الأرض.»

«إحساسي الخاص هو أن هذا المكان ليس منطقة سكنية، لكنه مخزن أو مستودع للإمدادات. وتدعيمًا لهذه النظرية؛ انظروا لهذه الصورة.»

«تمتد هذه الشقوق أو التجاويف الضيقة، التي يبلغ عرضها نحو خمسة سنتيمترات، بطول كل الشوارع، ويتجه واحد منها لكل مبنى عبر الجدار مباشرة، وهي تشبه إلى حد بعيد قضبان عربات الترام التي كانت تستخدم في أوائل القرن العشرين، فمن الواضح أنها جزء من نظام النقل.»

«لم نر قط ضرورة لوجود وسيلة مواصلات عامة تتجه مباشرة لكل منزل، فهذا يعد سخفًا من الناحية الاقتصادية، فبإمكان الناس دائمًا أن

يسيروا بضعة مئات من الأمتار. وسيبدو الأمر منطقيًا إذا كانت هذه المباني تستخدم لتخزين مواد ثقيلة.»

قال سفير الأرض: «هل لي بسؤال؟»

«بالطبع، سير روبرت.»

«ألم يتمكن القائد نورتون من دخول أي مبنى؟»

«لا، وعندما تستمع لتقريره، تجد أنه محبط تمامًا. وقد توصل في وقت

ما إلى أن المدخل الوحيد لتلك المباني يقع تحت الأرض، ثم اكتشف تلك التجاويف الخاصة بنظام النقل، فغير رأيه.»

«هل حاول اقتحام أي مبنى؟»

«لم يكن هناك سبيل لذلك دون استخدام متفجرات أو معدات ثقيلة،

وهو لا يرغب في اللجوء إلى ذلك إلا إذا فشلت كل الطرق الأخرى.»

صاح دينيس سولمونز فجأة قائلاً: «وجدتها! الشرنقة!»

«ماذا تعني؟»

استطرد مؤرخ العلوم قائلاً: «إنها تقنية ابتكرت منذ مائتي عام يطلق

عليها أيضًا الحفظ؛ عندما يكون لديك شيء تريد حفظه، فإنك تحفظه داخل

مظروف بلاستيكي محكم الغلق، ثم تضخ فيه غازًا خاملًا. استخدمت هذه

الوسيلة أساسًا لحماية المعدات العسكرية في الفترات ما بين الحروب،

واستخدمت ذات مرة مع سفن بأكملها، ولا تزال تستخدم على نطاق واسع

في المتاحف ذات مساحات التخزين المحدودة، ولا يعرف أحد ما بداخل

بعض الشرائق التي يبلغ عمرها مائة عام في قبة متحف سميثسونيان.»

لم يكن بيريرا يتحلى بالصبر، ولم يعد يطيق صبرًا على اللقاء قنبلته،

فقال: «من فضلك يا سعادة السفير! كل هذا مثير جدًا، لكنني أشعر أن

لمعلوماتي أهمية أكبر.»

«إذا لم يكن هناك نقاط أخرى، تفضل يا د. بيريرا.»

على العكس من تايلور، لم ير عالم الأحياء الفضائية أن راما مخيبة

للآمال، وصحيح أنه لم يعد يتوقع وجود حياة، لكنه كان متيقنًا تمامًا أنهم

سيعثرون — عاجلاً أو آجلاً — على بعض آثار المخلوقات التي شيدت ذلك



العالم المبهر. فقد بدأ الاستكشاف منذ فترة وجيزة، مع أن الوقت المتاح قصير للغاية قبل أن تضطر إنديفور للهروب من مدارها الحالي الذي يدنو كثيرًا من الشمس.

لكن الآن إذا كانت حساباته صحيحة، فسيكون اتصال الإنسان برامبا أقصر مما كان يحسب، فقد فاتهم معلومة واحدة صغيرة؛ لأنها كانت أكبر من أن يلاحظها أحد من قبل.

بدأ بيريبر حديته قائلاً: «وفقًا لمعلوماتنا الأخيرة، فإن هناك فريقًا في طريقه للبحر الأسطواني، في حين كلف القائد نورتون مجموعة أخرى بإقامة قاعدة للإمدادات أسفل الدَّرَج ألفا، وينوي بعد الانتهاء من إنشائها أن تكون هناك مهمتان كشفيتان على الأقل في أي وقت من الأوقات. ويأمل بهذه الطريقة أن يستخدم القوة البشرية المحدودة لديه بأقصى كفاءة ممكنة.»

«إنها خطة جيدة، ولكن ربما لا يكون هناك وقت لتنفيذها، وأنا في الواقع أقترح إنذارًا فوريًا، وإعدادًا لانسحاب تام خلال اثنتي عشرة ساعة. دعوني أشرح.»

«من المدهش أن هناك شذوذًا واضحًا في رامبا لم يعلق عليه إلا قلة، فباطنها ما زال متجمدًا مع أنها الآن داخل مدار الزهرة، وتبلغ درجة حرارة أي جسم في أشعة الشمس المباشرة في هذه النقطة نحو خمسمائة درجة،»

«والسبب بالطبع هو أن رامبا لم يتح لها الوقت لترتفع درجة حرارتها، فلا بد أن درجة حرارتها قد اقتربت من الصفر المطلق — ٢٧٠ درجة مئوية تحت الصفر — أثناء وجودها في الفضاء النجمي. والآن وهي تقترب من الشمس، فإن البدن الخارجي لها ساخن كالرصااص المنصهر، لكن باطنها سيظل باردًا حتى تخترق الحرارة الطبقة الصخرية التي يبلغ سمكها كيلومترًا واحدًا.»

«هناك نوع من الحلوى الفاخرة ساخنة من الخارج وفي منتصفها آيس كريم؛ لا أتذكر اسمها ...»

«خبز الأسكا. إنه من الأصناف المفضلة في مآدب منظمة الكواكب المتحدة للأسف.»

«شكرًا لك سير روبرت. هذا هو وضع راما الآن، لكنه لن يستمر، فطوال الأسابيع الماضية، أخذت حرارة الشمس تتوغل إلى الداخل، ونتوقع بدء ارتفاع حاد في درجة الحرارة خلال بضع ساعات. غير أن هذه ليست المشكلة الأساسية؛ فعندما نضطر إلى الرحيل على أي حال، لن تتجاوز الحرارة سخونة المناطق الاستوائية.»

«ما المشكلة إذن؟»

«أستطيع أن أجيب عن هذا السؤال في كلمة واحدة يا سعادة السفير: الأعاصير.»



## الفصل الخامس عشر

### حافة البحر

يوجد الآن داخل رامبا أكثر من عشرين رجلًا وامرأة؛ ستة منهم في السهل، والباقيون ينقلون الأجهزة والمواد الاستهلاكية عبر مجموعة غرف معادلة الضغط وإلى أسفل الدرج، وأصبحت السفينة مهجورة تقريبًا، فلم يبق على متنها سوى أقل عدد ممكن من أفراد الطاقم. وشاعت دعاية أن قرود الشيمبانزي الأربعة هي التي تقود إنديفور، وأن جولدي قد أعطي رتبة القائد بالنيابة.

وضع نورتون عددًا من القواعد الأساسية للجولات الاستكشافية الأولى، وكان أكثرها أهمية يعود تاريخه إلى بدايات سفر الإنسان إلى الفضاء. فقرر أن يكون في كل مجموعة فرد ذو خبرة سابقة، لكن ليس أكثر من فرد واحد، وبذلك تتاح لكل فرد فرصة التعلم بأسرع ما يمكن.

وهكذا كان بوريس رودريجو الذي عاد لتوه من باريس هو صاحب الخبرة في أول مجموعة تتجه للبحر الأسطواني، مع أن قائدها هي الضابطة الجراحة لورا إيرنست. أما العضو الثالث الرقيب بيتر روسو فكان أحد أفراد الفرق الاحتياطية في المركز، وهو خبير في وسائل استكشاف الفضاء، لكن عليه في هذه الرحلة أن يعتمد على عينيه وتليسكوب صغير محمول.

كانت المسافة من أسفل سلم ألفا وحتى حافة البحر أقل بقليل من خمسة عشر كيلومترًا، وهو ما يعادل على الأرض ثمانية كيلومترات بسبب جاذبية رامبا المنخفضة، وسارت لورا إيرنست بخطوات سريعة لأنها أرادت

أن تثبت أنها تلتزم بالمعايير التي تضعها. توقفوا ثلاثين دقيقة عند نقطة منتصف الطريق، واستغرقت الرحلة كلها ثلاث ساعات خالية من الأحداث. وكانت مثيرة للملل إلى حد ما أيضًا، فقد ظلوا يتقدمون في ضوء المصباح الكاشف عبر ظلام راما المطبق. واستطالت بقعة الضوء تدريجيًا أثناء حركتها معهم لتصبح قطعًا ناقصًا طويلًا ورقيقًا. كان انكماش الشعاع هو المؤشر الواضح الوحيد على حدوث تقدم، ولو لم يعطهم المراقبون على المركز باستمرار بيانات عن المسافات التي يقطعونها، لما استطاعوا أن يعرفوا هل قطعوا كيلومترًا واحدًا أم خمسة أم عشرة، فقد كانوا يتقدمون بخطوات بطيئة في قلب هذا الليل الذي يبلغ عمره مليون سنة فوق سطح معدني أملس بلا أي معالم.

وأخيرًا وجدوا على مسافة بعيدة، وعلى أطراف أشعة الضوء التي أخذت تخبو؛ شيئًا جديدًا. في عالم طبيعي قد يكون ذلك أفقًا، لكنهم رأوا عندما تقدموا أن السهل الذي يسرون عليه انتهى فجأة، وأنهم اقتربوا من حافة البحر.

قال المسئول في وحدة المراقبة على المركز: «مائة متر فقط، من الأفضل أن تبطلوا.»

لم يكن ذلك ضروريًا، لكنهم كانوا قد أبطلوا بالفعل، فالمسافة بين مستوى السهل ومستوى البحر هي منحدر مستقيم شديد الوعورة طوله خمسون مترًا، هذا إن كان ذلك بحرًا، وليس صفحة أخرى من تلك المادة البلورية الغامضة. ومع أن نورتون أوضح للجميع خطر الاستهانة بأي شيء على راما، فقد ظن البعض أن هذا البحر مصنوع من الثلج، لكن ما الذي يجعل ارتفاع المنحدر الواقع على الشاطئ الجنوبي خمسمائة متر بدلًا من خمسين مترًا هنا؟

كان الأمر يشبه الدنو من حافة العالم، وفجأة أصبحت دائرة الضوء أمامهم، وبدأت تتضاءل شيئًا فشيئًا. ولكن بعيدًا على صفحة البحر المنحنية ظهرت ظلالهم الخفيفة والقصيرة وهي تضخم وتبالغ في كل حركة لهم. أصبحت تلك الظلال رقيقًا لهم في كل خطوة في الطريق أثناء سيرهم على

امتداد الضوء، لكن عندما انكسرت تلك الظلال على حافة المنحدر، لم تعد تبدو جزءاً منهم. ربما كانت مخلوقات تعيش في البحر الأسطواني متأهبة لمواجهة المتطفلين على نطاق سيطرتها.

ولأنهم يقفون الآن على حافة منحدر يبلغ ارتفاعه خمسين متراً، أصبح من الممكن لأول مرة أن يروا مقدار انحناء رامبا. لكن لم ير أحد من قبل بحيرة متجمدة تنحني لأعلى لتكوّن سطحاً أسطوانياً، وكان ذلك مزعجاً دون شك، وبذلت أعينهم أقصى جهدها لتجد تفسيراً آخر. كان يبدو للطبيعية إيرنست — التي أجرت ذات مرة دراسة عن الخداع البصري — أنها ترى نصف الوقت خليجاً أفقياً منحنيًا، وليس سطحاً يرتفع عالياً في السماء. لقد كان الأمر يتطلب جهداً إيجابياً لتقبل تلك الحقيقة العجيبة.

لم تكن الرؤية الطبيعية ممكنة إلا على الخط الموازي لمحور رامبا، فلم يكن هناك توافق بين الرؤية والمنطق إلا في هذا الاتجاه، فهنا — وعلى امتداد بضعة كيلومترات على الأقل — تبدو رامبا مسطحة، وهي حقاً مسطحة. وهناك وراء ظلالهم المشوهة وحدود أشعة الضوء؛ تقع الجزيرة التي تشرف على البحر الأسطواني.

تحدثت د. إيرنست على جهاز اللاسلكي قائلة: «إلى وحدة المراقبة في المركز، من فضلكم وجهوا الضوء إلى نيويورك».

حل عليهم فجأة ليل رامبا عندما تحركت دائرة الضوء نحو البحر، فراجعوا جميعاً بضعة أمتار لعلمهم بوجود المنحدر الذي اختفى عندئذ من أنظارهم، ثم ظهرت أبراج نيويورك فجأة في الأفق كما لو كانت جزءاً من عرض سحري على خشبة المسرح.

كان التشابه مع مانهاتن القديمة سطحياً فقط؛ فهذه النسخة الفضائية من ماضي الأرض لها هويتها الفريدة، وكلما حدثت د. إيرنست فيها ازداد يقينها أنها ليست مدينة على الإطلاق.

إن نيويورك الحقيقية — شأنها شأن كل الأماكن التي سكنها الإنسان — لم ينته بناؤها قط؛ فضلاً عن أن يتبع تصميمًا محدداً. أما هذا المكان فيسوده تماثل ونظام معين، مع أنه نظام معقد لا تدركه

العقول، وهو مكان أنتجته كائنات ذكية وخططت له، ثم فرغت منه وكأنه آلة ابتكرت لغرض معين، ولم تعد هناك بعد ذلك إمكانية للنمو أو التغير. ثم سار شعاع الضوء الكاشف ببطء فوق تلك الأبراج والقباب البعيدة، والدوائر المتشابكة والقنوات المتقاطعة. وفي بعض الأحيان كان يحدث انعكاس مبهر عندما يرتد الضوء من بعض الأسطح المستوية نحوهم، وعندما حدث ذلك أول مرة أصابهم الذهول جميعًا، فقد كان يبدو كما لو أن شخصًا ما فوق تلك الجزيرة الغريبة يرسل إليهم إشارات ضوئية. كان كل ما رآوه هناك يبدو أكثر وضوحًا وتفصيلًا في الصور التي التقطوها من المركز. وبعد بضعة دقائق طلبوا إعادة توجيه الضوء إليهم، وبدءوا في السير نحو الشرق على امتداد حافة المنحدر. فقد افترضوا افتراضًا وجيهاً أنه لا بد أن يكون هناك سلم في مكان ما أو منحدر يقود إلى البحر. ثم اقترحت واحدة من أفراد الطاقم — وكانت بحارة ماهرة — اقتراحًا مثيرًا.

قالت الرقيب روبي بارنز: «عندما يكون هناك بحر، فلا بد أن تكون هناك مرافئ ومراس وسفن. وتستطيع أن تلم إمامًا كاملاً بأي حضارة عن طريق دراسة الطريقة التي تبني بها السفن.» رأى زملاؤها أن هذه وجهة نظر محدودة نوعًا ما، لكنها على الأقل تثير الحماس.

كادت د. إيرنست تياس من البحث، واستعدت للهبوط بالحبل، عندما اكتشف رودريجو سلمًا ضيقًا. كان من السهل أن يغفلوا عنه في الظلام أسفل حافة المنحدر، لأنه لم تكن له حواجز جانبية، ولم تكن هناك أي إشارة لوجوده. ولم يبد أنه يقود لأي مكان؛ فهو يهبط لأسفل بزاوية شديدة الانحدار لمسافة خمسين مترًا، ثم يختفي أسفل سطح البحر.

سلطوا أضواء خوذاتهم على السلم، ولم يروا خطرًا واضحًا، وحصلت د. إيرنست على إذن من القائد نورتون بالنزول، وبعد دقيقة كانت تختبر بحذر سطح البحر.

كانت قدمها تنزلق بدون احتكاك تقريبًا ذهبا ويايّا، وكان ملمس المادة يشبه تمامًا ملمس الثلج، بل هي ثلج حقًا.

وعندما هوت عليه بالمطرقة، تشعبت من المركز مجموعة من الشروخ، ولم تجد صعوبة في جمع ما شاءت من القطع، وذاب بعضها بالفعل قبل أن تضع حامل العينات في مواجهة الضوء. كان يبدو أن السائل الناتج هو ماء معكر قليلاً، ثم استنشقت منه بحذر.

ثم صاح رودريجو وفي صوته بعض القلق قائلاً: «هل هو آمن؟» أجابت: «صدقني يا بوريس، لو أن هناك جراثيم مسببة للمرض لم تكشفها أجهزتنا، لقضي علينا بالفعل.»

لكن بوريس كان محقاً، فعلى الرغم من كل الاختبارات التي أجريت، هناك احتمال بسيط أن تكون هذه المادة سامة أو حاملة لنوع مجهول من الأمراض. وفي الظروف العادية، لم تكن د. إيرنست لتخاطر تلك المخاطرة الصغيرة، لكن الوقت قصير والمخاطر هائلة، فإذا اضطروا لإدخال إنديفور الحجر الصحي، سيكون ذلك ثمناً قليلاً مقابل ما حملته من معرفة.

«إنه ماء، لكنني لا أرغب في شربه؛ فرائحته تشبه مزرعة طحالب لاسدة، ولا أستطيع الانتظار حتى أخذه إلى المعمل.»

«هل الثلج آمن للسير عليه؟»

«نعم، إنه صلب كالصخر.»

«إذن نستطيع أن نصل لنيويورك.»

«هل نستطيع ذلك يا بيتر؟ هل حاولت من قبل أن تسير أربعة

كيلومترات في الثلج؟»

«أفهم ما تعنيه. لكن تخيل ما ستقوله مجلة ستورز إذا طلبنا معدات

زلج! وحتى لو كان لدينا بعض منها على متن السفينة، فلن يعرف معظمنا كيفية استخدامها.»

ثم تدخل رودريجو قائلاً: «وهناك مشكلة أخرى، ألا تعرف أن درجة

الحرارة هنا تفوق درجة التجمد؟ وسرعان ما سيذوب هذا الثلج. كم من رواد الفضاء يستطيعون السباحة أربعة كيلومترات؟!»

ثم انضمت إليهم د. إيرنست مرة أخرى على حافة المنحدر، وهي ترفع

زجاجة العينات الصغيرة بانتصار.



«لقد سرنا طويلاً من أجل بضعة مليلترات من الماء غير النظيف، لكن قد يفوق ما نتعلمه منه عن راما ما عرفناه من أي شيء عثرنا عليه حتى الآن. هيا نعد أدراجنا.»

ثم اتجهوا ناحية الأضواء البعيدة القادمة من المركز، وهم يشبون الوثبات الواسعة الرشيقة التي تبين أنها أكثر وسائل المشي راحة في الجاذبية المنخفضة. وتطلعوا كثيراً إلى الخلف، إذ كان يشد انتباههم اللغز الخفي لهذه الجزيرة الواقعة في مركز البحر المتجمد.

ولرة واحدة، ظنت د. إيرنست أنها شعرت بنسيم خفيف يداعب خدها. لم يعاودها نفس الشعور مجدداً، وسرعان ما نسيت أمره تماماً.

## الفصل السادس عشر

### كيالاكيكوا

قال السفير بوز بنبرة فيها صبر واستسلام: «كما تعلم تمامًا يا د. بيريرا؛ قليل منا من يملك معلوماتك عن علم الأرصاد الجوية الرياضي، لذلك نرجو أن تراعي جهلنا.»

أجاب عالم الأحياء الفضائية في ثبات: «بكل سرور. وأفضل طريقة أشرح بها ذلك أن أخبركم بما سيحدث داخل راما عما قريب..»

«توشك درجة الحرارة الآن على الارتفاع، عندما تصل حرارة الشمس إلى باطن راما. ووفقًا لآخر ما تلقيته من معلومات، فقد فاقت درجة الحرارة هناك درجة التجمد، وسرعان ما سيبدأ البحر الأسطواني في الذوبان، وعلى عكس المسطحات المائية على كوكب الأرض، سيتحرك الذوبان من أسفل إلى أعلى، وقد يؤدي هذا لحدوث بعض التأثيرات الغريبة؛ لكن الغلاف الجوي هو ما يثير قلقي أكثر.»

«فعندما ترتفع درجة حرارة الغلاف الجوي، سيتمدد الهواء داخل راما، ويرتفع في اتجاه المحور المركزي، وهذه هي المشكلة؛ فالهواء الملامس للسطح يدور مع راما بسرعة تزيد على ثمانمائة كيلومتر في الساعة، مع أنه يبدو ثابتًا، وسيحاول أثناء ارتفاعه نحو المحور الاحتفاظ بهذه السرعة، لكن ذلك مستحيل بطبيعة الحال، وستكون النتيجة رياحًا عنيفة واضطرابات، وأتوقع سرعات بين مائتين وثلاثمائة كيلومتر في الساعة.»

«ويحدث نفس الشيء تقريبًا على كوكب الأرض؛ فالهواء الساخن عند خط الاستواء — الذي يدور مع الأرض بسرعة ألف وستمائة كيلومتر

في الساعة — يواجه نفس المشكلة عندما يرتفع ويتحرك نحو الشمال والجنوب.»

«الرياح التجارية! أتذكر ذلك من دروس الجغرافيا.»

«بالضبط سير روبرت. ستهب في راما رياح تجارية عنيفة، وأظن أنها لن تستمر إلا بضع ساعات فقط، ثم يعود نوع من التوازن. وفي هذه الأثناء يجب أن أشير على القائد نورتون بإخلاء راما بأسرع وقت ممكن، وإليك الرسالة التي أقترح إرسالها.»

قال القائد نورتون لنفسه إنه يستطيع بشيء من الخيال أن يتظاهر بأن هذا معسكر ليلي مرتجل أقيم على سفح جبل ما في منطقة نائية في آسيا أو أمريكا. فهناك مزيج مبعثر من وسائل النوم، والموائد والمقاعد القابلة للطي، ومولد الكهرباء المحمول، وأجهزة الإضاءة، ومراحيض إليكتروسان، والأجهزة العلمية المتنوعة. كل هذا لم يكن سيبدو في غير محله على الأرض، خاصة أن هناك رجالاً ونساء يعملون هنا دون أنظمة إعاشة في الفضاء.

كانت إقامة معسكر ألفا عملاً شاقاً، لأنهم اضطروا إلى نقل كل المعدات يدوياً عبر مجموعة غرف معادلة الضغط، ثم باستعمال الزحافات من المركز إلى أسفل المنحدر، ثم يسحبونها ويخرجونها من صناديقها. وعندما كانت مكابح مظلات الهبوط تتوقف عن العمل، كانت الشحنة تسقط على السهل على بعد كيلومتر كامل. ومع هذا طلب عديد من أفراد الطاقم الإنذ بالقيام بالرحلة بأنفسهم، لكن نورتون رفض بحزم، لكنه في حالة الطوارئ قد يقبل إعادة النظر في هذا الرفض.

فمعظم هذه المعدات ستبقى هنا، لأن تكبد عناء إعادتها أمر لا يمكن تصوره، بل هو مستحيل في الواقع. في بعض الأوقات كان القائد نورتون يشعر بخجل ليس له مبرر منطقي لأنه سيترك ذلك القدر الكبير من نفايات البشر في هذا المكان الذي يتسم بنظافة غير مألوفة، وعندما رحلوا في النهاية، كان مستعداً للتضحية ببعض وقتهم الثمين ليرك المكان منسقاً تنسيقاً جيداً، فربما تستضيف راما زواراً آخرين عندما تمر بنظام نجمي آخر

بعد ملايين السنين من الآن، مع أن هذا يبدو مستبعدًا، فأراد أن يعطيهم انطباعًا جيدًا عن الأرض.

كان نورتون يواجه في الوقت نفسه مشكلة أكثر إلحاحًا، فقد تلقى في الأربع والعشرين ساعة السابقة رسالتين متطابقتين تقريبًا من المريخ والأرض، وبدأ الأمر مصادفة عجيبة. ربما تعاطفت إحداها مع الأخرى كما هو متوقع — إذا دعت الضرورة — من زوجتين تعيشان بمأمن على كوكبين مختلفين، وقد تعمدا تذكره بأنه لا تزال عليه مسئوليات عائلية حتى بعد أن أصبح الآن بطلاً عظيمًا.

أخذ القائد مقعدًا قابلاً للطّي، وخرج من دائرة الضوء متوجّها نحو الظلام الذي يحيط بالمعسكر، وكانت تلك هي الطريقة الوحيدة لينعم ببعض الخصوصية، وليستطيع أن يفكر بطريقة أفضل بعيدًا عن ضوضاء المعسكر. وبعد أن أدار ظهره لهذا الضجيج، بدأ يتحدث في جهاز التسجيل المعلق حول رقبته.

«تحفظ نسخة أصلية بالملف الشخصي، وترسل نسختان إلى المريخ والأرض. مرحبًا عزيزتي. أعرف أنني تقاعست في المراسلات، لكنني لم أعد إلى السفينة منذ أسبوع. وكلنا — باستثناء أفراد الطاقم الأساسيين — نعسكر داخل راما، عند قاعدة سلم أطلقنا عليه اسم ألفا.»

«لدي الآن ثلاث مجموعات في الخارج يستطلعون السهل، لكننا نتقدم ببطء شديد لأننا مضطرون للتحرك سيرًا على الأقدام. كم تمنيت أن يكون لدينا وسيلة ما للانتقال، وسأكون سعيدًا للغاية ببعض الدراجات الكهربائية؛ فهي مثالية لهذه المهمة.»

«أنت تعرفين المسئول الطبي على سفينتنا؛ الضابطة الجراحة إيرنست ...» ثم توقف في شك، فقد قابلت لورا إحدى زوجتيه، لكن أيهما؟ من الأفضل حذف هذا الجزء.

وبعد أن حذف هذه الجملة، بدأ من جديد.

«قادت الضابطة الجراحة إيرنست — وهي المسئولة الطبية على السفينة — أول مجموعة تصل إلى البحر الأسطواني، الذي يبعد خمسة

عشر كيلومتراً من هنا، واكتشفت أنه ماء متجمد كما توقعنا، لكن شربه لن يكون فكرة جيدة. تقول د. إيرنست إنه حساء عضوي مخفف يحتوي على بقايا لكل مركبات الكربون المعروفة تقريباً، بالإضافة إلى الفوسفات والنترات وعشرات الأملاح المعدنية. ولا توجد أي علامة على وجود حياة ولو كائنات مجهرية ميتة، لذا فنحن لم نعرف بعد شيئاً عن الكيمياء الحيوية لسكان راما، مع أنها على الأرجح لا تختلف كثيراً عن كيمياء أجسامنا.»

ثم أحس بشيء ما يلمس شعره برفق، فقد انشغل تماماً عن قصه، وعليه أن يتصرف في هذا الأمر قبل أن يضع خوذة الفضاء مرة أخرى. «لقد رأيت مقاطع الفيديو المصورة لباريس والمدن الأخرى التي استكشفناها في هذا الجانب من البحر؛ لندن وروما وموسكو، وكان مستحيلًا أن نصدق أن هذه المدن قد أنشئت لتعيش فيها أي كائنات، فباريس تبدو كمستودع تخزين عملاق، ولندن مجموعة من الأسطوانات المتصلة بواسطة أنابيب تصل إلى ما يبدو واضحاً أنها محطات ضخ. وكل شيء محكم الغلق، ولا سبيل لمعرفة ما بالداخل دون استخدام المتفجرات أو الليزر، ولن نجرب شيئاً من ذلك حتى نتأكد من عدم وجود بدائل.»

«أما عن روما وموسكو ...»

«معذرة أيها القائد. رسالة عاجلة من الأرض.»

فتساءل نورتون في نفسه: ماذا الآن؟ ألا يستطيع المرء أن يختلي بنفسه بضع دقائق ليتحدث مع عائلته؟

ثم أخذ الرسالة من الرقيب، وألقى نظرة عاجلة عليها، فقط ليقنع نفسه بأنها ليست عاجلة، ثم قرأها مرة أخرى، قراءة أبطأ.

ما لجنة راما تلك بحق السماء؟ ولماذا لم يسمع بها قط من قبل؟ كان يعرف أن كل أنواع الاتحادات والجمعيات والجماعات المتخصصة تحاول الاتصال به، وبعضها جاد وبعضها غريب الأطوار تماماً. لكن مركز القيادة ناجح حتى الآن في حمايتهم، ولم يكن ليسمح بإمرار هذه الرسالة ما لم تكن مهمة.

«رياح سرعتها مائتا كيلومتر في الساعة ... تهب فجأة على الأرجح ...» هذا أمر يستحق التفكير فيه، لكن من الصعب أن يؤخذ مأخذ الجد خاصة في تلك الليلة الهادئة تمامًا، وسيكون من غير المعقول أن يفروا كالجرذان المذعورة، وهم على وشك البدء في الاستكشاف الفعلي.

ثم رفع القائد نورتون يده ليبعد شعره جانبًا بعد أن سقط على عينيه بطريقة ما مرة أخرى، ثم تسمر قليل أن تكتمل هذه الحركة.

فقد شعر برياح خفيفة عدة مرات في الساعة السابقة، وكانت خفيفة جدًا حتى إنه تجاهلها تمامًا، فهو على أي حال يقود سفينة فضاء وليس سفينة بحرية، وحتى ذلك الوقت لم تكن حركة الهواء تمثل خطرًا على عمله. ماذا كان سيفعل قبطان إنديفور الأول الذي توفى منذ زمن في موقف كهذا؟

سأل نورتون نفسه هذا السؤال في كل أزمة مرت به في السنوات القليلة الأخيرة، وكان هذا سره الذي لم يبح به لأي شخص، وكلل الأمور المهمة في حياته؛ عرف نورتون هذا الأمر عن طريق الصدفة.

فبعد أن عمل قائداً للسفينة إنديفور لعدة شهور، أدرك أن المركبة سُميت على اسم واحدة من أشهر السفن في التاريخ. صحيح أن هناك سفينتي فضاء وعديداً من السفن البحرية التي حملت اسم إنديفور خلال الأربعمئة سنة الأخيرة، لكنها سُميت جميعاً على اسم ناقلة فحم ضخمة بميناء ويتبي حمولتها ٣٧٠ طناً، وهي التي أبحر بها القبطان جيمس كوك حول العالم في الفترة من ١٧٦٨ إلى ١٧٧١.

بدأ نورتون في قراءة كل ما يستطيع الوصول إليه عن كوك، باهتمام بسيط سرعان ما تحول إلى فضول قوي يكاد يكون هوساً، وهو الآن على الأرجح أبرز الخبراء في العالم فيما يتعلق بجيمس كوك؛ أعظم المستكشفين في التاريخ، فضلاً على أنه يحفظ أجزاء كاملة من كتاب «اليوميات» Journals الذي نشرت فيه يوميات كوك عن ظهر قلب.

ما زال يبدو مستحيلاً أن يحقق رجل واحد كل ذلك بتلك المعدات البدائية، لكن كوك لم يكن قبطاناً عظيماً فقط، بل كان أيضاً عالماً ومحباً

للإنسانية في عصر النظام الوحشي. فقد عامل رجاله بدمائة كانت نادرة في ذلك الوقت؛ أما ما لم يسبقه إليه أحد فهو أنه سلك نفس السلوك في تعامله مع الهمج العدوانيين الذين وجدهم في الأراضي الجديدة التي اكتشفها.

كان حلم نورتون الخاص — الذي عرف تمامًا أنه لن يتحقق — أن يُعيد رحلة واحدة على الأقل من رحلات كوك حول العالم، وقد بدأ بداية محدودة لكنها مذهلة عندما دار دورة كاملة حول الأرض مرورًا بالقطبين وفوق الحاجز المرجاني العظيم مباشرة، وهو ما كان سيثير ذهول كابتن كوك دون شك. كان ذلك في الصباح الباكر من يوم صاف. ومن ارتفاع أربعمئة كيلومتر؛ رأى منظرًا رائعًا لذلك الحاجز المرجاني القاتل الذي يميزه خط أبيض من الرّبد على امتداد ساحل كوينزلاند.

استغرق نورتون أقل من خمس دقائق بقليل ليقطع بالكامل الألفي كيلومتر التي تمثل طول الحاجز المرجاني، واستطاع في لمح البصر أن يقطع ما قطعتة السفينة إنديفور الأولى في أسابيع خاضت فيها أهوالًا في البحر، ورأى عبر التلسكوب لمحة من مدينة كوكتاون ومصب النهر الذي سُحبت فيه السفينة إلى الشاطئ لإجراء إصلاحات بعد أن أوشكت على الهلاك عند مرورها عبر الحاجز المرجاني.

وبعد مضي عام مر بتجربة أخرى لا تنسى في زيارة لمحنة رصد الفضاء السحيق في هاواي، فقد استقل زورقًا مجنحًا إلى خليج كيالاكيكوا، وأحس وهو ينطلق مارًا بال منحدرات البركانية الجرداء بمشاعر قوية أثارت دهشته؛ بل انزعاجه أيضًا. وكان المرشد قد مر بمجموعته التي تضم علماء ومهندسين ورواد فضاء على البرج المعدني اللامع الذي حل محل الأثر القديم الذي دمره إعصار تسونامي الكبير عام ٦٨، ثم تقدموا للأمام بضع ياردات أخرى فوق حمم سوداء زلقة حتى وصلوا إلى لافتة معدنية على حافة الماء. كانت أمواج صغيرة تتكسر فوقها، لكن نورتون لم يلق لها بالاً

وهو ينحني ليقراً هذه الكلمات:

«بالقرب من هذا المكان

قتل

القبطان جيمس كوك

في ١٤ فبراير/شباط ١٧٧٩

وفي ١٤ فبراير/شباط ٢٠٧٩ استبدلت لجنة الاحتفال

بمرور ثلاثة قرون على رحيل كوك اللوحة التذكارية الأصلية المهداة

في ١٨ أغسطس/آب ١٩٢٨

من لجنة الاحتفال بمرور قرن ونصف على رحيله.»

كان هذا منذ سنوات مضت وعلى بُعد مائة مليون كيلومتر، لكن في لحظات كهذه، كان إحساسه بأن روح القبطان كوك قريبة جداً يملؤه بالطمأنينة، وفي أعماق نفسه كان يسأل: «حسنٌ أيها القبطان، بماذا تنصح؟» كانت تلك لعبة صغيرة يمارسها عندما لا تتوفر له معلومات تكفي لاتخاذ القرار الصائب، ويضطر للاعتماد على الحدس. كان اتخاذ القرار الصائب دائماً جزءاً من عبقرية كوك، حتى النهاية في خليج كيلاكيكوا.

انتظر الرقيب في صبر بينما أطل قائده التحديق في صمت في ليل راما. لم يعد الظلام تأمًا، فهناك بقعتان خافتتان من الضوء على بعد أربعة كيلومترات يرى فيهما بوضوح فريقَي الاستكشاف.

قال نورتون في نفسه: في حالة الطوارئ يمكنني أن أستدعيهم خلال ساعة، وهذا وقت كاف دون شك.

ثم استدار للرقيب وقال: «خذ هذه الرسالة: لجنة راما، عناية شركة بلانينكوم. ممتنون لنصيححتكم، وسنتخذ الاحتياطات اللازمة. نرجو تحديد معنى عبارة «تهب فجأة». وتفضلوا بقبول فائق الاحترام. القائد نورتون، من المركبة إنديفور.»

انتظر نورتون حتى رحل الرقيب في اتجاه أضواء المعسكر المتلألئة، ثم أعاد تشغيل جهاز التسجيل. لكن أفكاره تشتت، ولم يستطع أن يستعيد صفاءذهني مرة أخرى، وسيضطر لإنهاء الخطاب في وقت آخر.



لم يكن من المعتاد أن يأتي القبطان كوك لنجدته عندما يُهمل واجباته، لكنه تذكر فجأة أن المسكينة إليزابيث كوك لم تر زوجها طوال ستة عشر عامًا من الزواج إلا نادرًا، ولفترات قصيرة، لكنها أنجبت له ستة أطفال، وعاشت بعد مماتهم جميعًا.

فلا يحق لزوجتيه اللتين لا يبعد عنهما أبدًا أكثر من عشر دقائق ضوئية أن تشكوا من أي شيء.

## الفصل السابع عشر

### الربيع

كان النوم عسيرًا في الأيام الأولى في رامبا، فقد أرقهم الظلام وما يحجبه من أسرار، لكن السكون كان أشد وطأة، لأن غياب الضوضاء ليس حالة طبيعية؛ لكل الحواس البشرية تحتاج إل مثيرات، وعندما تحرم منها، يصطنع المخ بدائله الخاصة.

لهذا اشتكى الكثيرون فيما بعد من سماع ضوضاء غريبة — بل أصوات بشرية — أثناء النوم، وكان من الواضح أنها أوهام، لأن من كانوا مستيقظين في نفس الوقت لم يسمعوها شيئًا. ووصفت د. إيرنست علاجًا بسيطًا وفعالًا؛ فصارت تتردد في جنبات المعسكر خلال فترة النوم موسيقى رقيقة وهادئة.

وفي هذه الليلة وجد القائد نورتنون أن العلاج غير كاف، فقد ظل يحاول إرهاف السمع في الظلام، وكان يعرف ما يبحث عنه. ولكن مع أن نسيما خفيفا كان يداعب وجهه من وقت لآخر، لم يكن هناك صوت يمكن أن يكون صوت ربح تهب من بعيد، ولم يبلغ فريقا الاستكشاف عن أي شيء غير طبيعي.

وقرب منتصف الليل أخذ إلى النوم. وكان هناك دائما رجل يتولى الحراسة عند وحدة الاتصالات لوصول أي رسائل عاجلة. ولم يبد أن هناك ما يدعو لاتخاذ تدابير وقائية أخرى.

لو أن إعصارا ضربهم لما أحدث تلك الضجة التي أيقظته وأيقظت المعسكر بأكمله في لحظة واحدة، فقد بدا أن السماء تتداعى، أو أن رامبا

قد انشقت وأخذت تتفتت إلى شظايا. في البداية كان هناك صوت تصدع، ثم سلسلة طويلة من الانهيارات الزجاجية وكأن مليون صوبة زجاجية قد تهدمت. استمر ذلك لدقائق مرت كأنها ساعات. وعندما وصل نورتون لمركز الاتصال كانت لا تزال مستمرة، ويبدو أنها تتحرك مبتعدة.

«وحدة المراقبة في المركز! ماذا حدث؟»

«لحظة واحدة أيها القائد، إنه عند البحر، وسنسلط الضوء عليه.»

على ارتفاع ثمانية كيلومترات، وعلى محور رام، بدأ الضوء الكاشف يتحرك عبر السهل، ثم وصل إلى حافة البحر، وبدأ يتحرك بمحاذاتها ويمسح المنطقة الداخلية لهذا العالم، ثم توقف بعد أن قطع ربع المسافة حول السطح الأسطواني.

فهناك في السماء، أو ما يصر العقل على أن يدعوها سماء، كان هناك شيء عجيب يحدث. ظن نورتون في بادئ الأمر أن البحر يغلي، وأنه لم يعد ساكنًا ومتجمدًا كأنما يكتنفه شتاء أبدي، فمساحة هائلة منه يبلغ عرضها كيلومترات كانت تموج بحركة مضطربة، ويتغير لونها؛ نطاق عريض من اللون الأبيض يزحف عبر الثلج.

وفجأة بدأ لوح ربما يكون عرضه ربع كيلومتر على أحد الجوانب يميل لأعلى كأنه باب ينفتح، وارتفع عاليًا في السماء في ببطء مهيب، لامعًا متلألئًا في أشعة الضوء الكاشف، ثم انزلق عائداً واختفى أسفل السطح، في حين أحدث هبوطه موجة مد في جميع الاتجاهات يعلوها الزبد.

عندئذ فقط أدرك نورتون ما يحدث؛ كان الثلج يتكسر، فقد ظل البحر طوال تلك الأيام والأسابيع يذوب في الأعماق. كان التركيز صعبًا لأن هدير الانهيار ما زال يملأ العالم من حولهم ويتردد صدها في السماء، لكنه حاول أن يفكر في سبب هذا الارتجاج العنيف، فعندما تذوب بحيرة متجمدة أو نهر على الأرض، لا يحدث شيء كهذا.

غير أن الأمر صار واضحًا تمامًا بعدما حدث؛ فقد كان البحر يذوب من القاع مع سريان حرارة الشمس شيئًا فشيئًا في جسد رام، وعندما يتحول الثلج إلى ماء فإنه يشغل حيزًا أصغر.

لذلك فإن مستوى ماء البحر كان ينخفض تحت طبقة الثلج، تاركًا الثلج دون قاعدة تحمله، وظل الضغط يزداد يوميًا بعد يوم حتى بدأت الضفة الثلجية المحيطة بخط الاستواء في رامبا في الانهيار، وكأنها جسر فقد دعائمه المركزية، وأخذت تنتشظى إلى مئات الجزر العائمة التي ستظل تتصادم وترطم بعضها مع بعضها حتى تذوب هي الأخرى. وفجأة تجمد الدم في هروك نوررتون عندما تذكر الخطط التي وضعت للوصول إلى نيويورك عن طريق الزلاجات.

أخذت الضجة تهدأ بسرعة، فقد وصلت الحرب بين الثلج والماء إلى لولف مؤقت، ومع استمرار الارتفاع في درجة الحرارة؛ فمن الواضح أن الغلبة ستكون للماء في بضع ساعات، وستختفي آخر آثار للثلج. غير أن النصر على المدى الطويل سيكون من نصيب الثلج، لأن رامبا ستكون قد أتمت دورتها حول الشمس وانطلقت مرة أخرى في رحلتها نحو الليل النجمي. تذكر نوررتون أن يعاود التنفس مرة أخرى، ثم اتصل بفريق الاستكشاف الأقرب إلى البحر، وشعر بالارتياح عندما رد رودريجو على الفور؛ فلم يصل الماء إليهم، ولم تندفع موجة مد فوق حافة المنحدر، ثم أضاف رودريجو في هدوء: «نعرف الآن سبب وجود المنحدر.» فأقر نوررتون في صمت، وقال في نفسه: لكن هذا لا يفسر ارتفاع منحدر الشاطئ الجنوبي عشرة أضعاف ارتفاع هذا المنحدر.

واصل الضوء الكاشف من المركز مسح العالم بأكمله، وأخذ البحر الثائر يهدأ تدريجيًا، ولم يعد الزبد الأبيض ينبعث من قطع الثلج الطافية على الماء. وفي خمس عشرة دقيقة، انتهى أكبر الاضطرابات. لم تعد رامبا ساكنة، فقد استيقظت من سباتها، ومن حين لآخر كان يُسمع صوت جرش الثلج نتيجة اصطدام الكتل الجليدية العائمة بعضها ببعض.

وقال نوررتون في نفسه إن الربيع قد تأخر قليلًا، لكن الشتاء قد انتهى. وعاد ذلك التسيم مرة أخرى، أقوى من ذي قبل. لقد أعطته رامبا تحذيرات كافية؛ وحان وقت الرحيل.

عندما اقترب نورتون من نقطة المنتصف، شعر بالامتنان للظلام الذي أخفى عنهم المنظر من فوقهم ومن أسفلهم، ومع أنه كان يعرف أن أمامه أكثر من عشرة آلاف درجة، وكان يتصور في مخيلته المنحنى الصاعد بزوايا حادة، فقد خفف وطأة الأمر عليه أنه لم ير إلا جزءًا ضئيلًا من الدرج.

هذا هو الصعود الثاني له، وقد تعلم من أخطائه في المرة الأولى، كانت المشكلة الأولى هي أن انخفاض الجاذبية يغريهم بالصعود بسرعة هائلة، فكل خطوة سهلة للغاية، لدرجة أن من الصعب الحفاظ على إيقاع بطيء هادئ، وما لم يبطئ المرء من إيقاعه، فستظهر بعد أول بضعة آلاف من الدرجات آلام غريبة في عضلات الفخذ والعضلات الخلفية للساق، وستبدأ العضلات التي لم يعرف عنها المرء شيئًا في الاحتجاج، وسيصبح من الضروري إطالة فترات الراحة أكثر فأكثر. وقد أمضى نورتون في الراحة قرب نهاية صعوده في المرة الأولى وقتًا أطول من وقت التسلق، ولم يكن ذلك كافيًا، فقد أصابته تشنجات عضلية مؤلمة في الساقين طوال اليومين التاليين، ولو لم يعد مرة أخرى لبيئة السفينة منعومة الجاذبية لصار معاقًا تقريبًا.

لذلك بدأ هذه المرة ببطء شديد، وأخذ يتحرك كأنه رجل مسن. كان نورتون آخر من ترك السهل، وكان الآخرون منتشرين على مسافة نصف كيلومتر من الدرج فوقه، وقد استطاع أن يرى أضواءهم تصعد المنحدر غير المرئي.

كان يشعر بالأسى لفشل مهمته، وكان يأمل حتى الآن أن يكون ذلك انسحابًا مؤقتًا، وعندما يصلون إلى المركز، يمكنهم الانتظار حتى تتوقف الاضطرابات الجوية، فمن المفترض أن يكون الهدوء تامًا هناك كما يكون في مركز الإعصار، ويستطيعون الانتظار في أمان حتى تخدم العاصفة المتوقعة. مرة أخرى كان يقفز إلى استنتاجات ويعقد مقارنات خطيرة مع الأرض، فالأحوال الجوية لعالم بأكمله — حتى في حالات الاستقرار — مسألة في غاية التعقيد، وبعد عدة قرون من الدراسة، لا يزال التنبؤ بالأرصاد الجوية أمرًا لا نعتمد عليه اعتمادًا مطلقًا. ولم تكن راما نظامًا جديدًا تمامًا فحسب، بل كانت أيضًا تمر بتغيرات سريعة، فقد ارتفعت الحرارة عدة درجات

في الساعات القليلة الأخيرة. غير أنه لم تكن هناك أي علامة على الإعصار المرتقب، مع أن تيارات ضعيفة كانت تهب من اتجاهات تبدو عشوائية. كانوا قد تسلقوا الآن خمسة كيلومترات، ويعادل هذا أقل من كيلومترين على الأرض في ظل الجاذبية المنخفضة الآخذة في التناقص. وعند البسطة الثالثة — أي على بُعد ثلاثة كيلومترات من المحور — استراحوا لمدة ساعة، وتناولوا بعض المرطبات الخفيفة وقاموا ببعض التدليك لعضلات الساقين. كانت تلك النقطة الأخيرة التي يستطيعون فيها التنفس بحرية، وكانوا قد تركوا أنابيب الأكسجين في هذا المكان مثلما كان يفعل متسلقو جبال الهيمالايا في الماضي، والآن وضعوها على ظهورهم لكي يصعدوا الجزء الأخير. بعد مضي ساعة وصلوا لقمة الدرج، وبداية السلم العمودي، ولم يبق أمامهم إلا آخر كيلومتر رأسي، ولحسن الحظ فإن الجاذبية لا تتجاوز نسبة هضيلة من جاذبية الأرض. وبعد ثلاثين دقيقة من الراحة، وبعد فحص دقيق لأجهزة الأكسجين، أصبحوا مستعدين للمرحلة الأخيرة. مرة أخرى تأكد نورثون أن كل رجاله قد سبقوه في أمان، وأن كلاً منهم يفصله عن الآخر عشرون مترًا على امتداد السلم، ومن الآن فصاعدًا ستكون عملية الصعود طويلة ورتيبية ومملة إلى أبعد الحدود. كانت أفضل الطرق هي إفراغ العقل من كل الأفكار وعد الدرجات؛ مائة، مائتين، ثلاثمائة، أربعمائة ...

كان قد وصل إلى الدرجة رقم ألف ومائتين وخمسين عندما أدرك أن شيئًا ما ليس على ما يرام؛ فقد كان لون الضوء المتألق على السطح الرأسي المواجه لعينيهِ مباشرة عجيبًا، وكان ساطعًا سطوعًا شديدًا. لم يجد نورثون وقتًا للتوقف عن الصعود أو لتحذير رجاله؛ فقد حدث كل شيء في أقل من ثانية.

وبانفجار صامت من الضوء، بزغ فجر راما.



## الفصل الثامن عشر

### الفجر

كان الضوء باهرًا جدًا لدرجة أن نورتون اضطر لأن يطبق جفنيه بإحكام لدقيقة كاملة، ثم خاطر بفتحهما وحقن من خلال فتحتين ضيقتين إلى الجدار الذي لا يبعد عن وجهه إلا بضعة سنتيمترات، ثم فتح عينيه وأغمضهما عدة مرات، وانتظر أن تنساب الدموع التي تفجرت في عينيه لإرادياً، ثم استدار ببطء ليتطلع إلى هذا الفجر.

لم يتحمل المشهد إلا بضع ثوان فقط، ثم اضطر لإغلاق عينيه مرة أخرى. لم يكن الوهج هو الذي أغشى عينيه، فبإمكانه أن يتكيف مع ذلك، لكنه مشهد راما المهيّب، التي يراها الآن لأول مرة بكاملها.

كان نورتون يتوقع تمامًا ما رآه، ومع ذلك فقد أصابه المشهد بالذهول، وانتابته رجفة لإرادية، وتصلبت قبضته على درجات السلم بعنف وكأنه غريق يتشبث بحزام النجاة، وبدأ يشعر بشد في عضلات ساعديه، وأوشكت عضلات ساقيه التي أرهقتها ساعات من الصعود المستمر على الانهيار، فلولا انخفاض الجاذبية لخر ساقطًا.

ثم ظهرت آثار التدريب، فبدأ في استخدام أول علاج لنوبات الذعر، فلبقى عينيه مغمضتين وحاول أن ينسى المشهد المهيّب من حوله، وأخذ يتنفس أنفاسًا طويلة وعميقة، ويملأ رئتيه بالأكسجين، ويطرد سموم الإرهاق من أجهزة جسمه.

وفي الحال شعر بتحسن كبير، لكنه لم يفتح عينيه إلا بعد أن قام بشيء آخر، فقد احتاج جهدًا كبيرًا وإرادة لكي يفتح يده اليمنى عنوة، واضطر



أن يخاطبها وكأنها طفل متمرّد، لكنه حركها على الفور باتجاه خصره، وفك حزام الأمان المثبت في سترته، وثبته في أقرب درجة من درجات السلم. والآن لم يعد من الممكن أن يسقط مهما حدث.

تنفس نورتون بعمق عدة مرات، ثم فتح جهاز اللاسلكي الخاص به وهو لا يزال مغمض العينين، وكان يأمل أن تحمل نبّرات صوته الهدوء والثقة عندما نادى قائلاً: «هنا القائد، هل الجميع بخير؟»

وعندما تفقد الأسماء واحداً واحداً وتلقى ردوداً من الجميع، وإن كانت ردوداً مرتجفة نوعاً ما، عادت له ثقته وتمالك نفسه بسرعة. كان كل رجاله سالمين، وكانوا يعتمدون عليه لقيادهم؛ لقد عاد قائداً من جديد.

نادى نورتون قائلاً: «أبقوا أعينكم مغلقة حتى تتأكدوا تماماً من قدرتكم على تحمل المنظر، فالشهد مهيب. إذا وجد أحدهم أنه لا يطيق النظر إليه، فعليه أن يستمر في الصعود دون أن ينظر إلى الخلف. تذكروا أنكم ستدخلون سريعاً منطقة انعدام الجاذبية، فليس السقوط وارداً.»

لم يكن ضرورياً أن يوضح تلك الحقيقة الأولية لرواد فضاء متمرسين، لكنه كان بحاجة لأن يذكر نفسه بذلك كل بضع ثوان، فقد كانت فكرة انعدام الجاذبية أشبه بتعويدة تحميه من الأذى. ولن تستطيع رامبا أن تجره إلى الهلاك على السهل الواقع على بعد ثمانية كيلومترات إلى أسفل.

أصبح فتح عينيه مرة أخرى والتطلع إلى العالم من حوله أمراً حاسماً يمس كبرياءه واعتداده بنفسه، لكن عليه أولاً أن يسيطر على جسده.

فتخلت قبضته عن السلم، وثبت ذراعه الأيسر أسفل إحدى الدرجات، وبدأ يقبض كففيه ويبسطهما حتى اختفت التقلصات العضلية، وعندما شعر بالاسترخاء التام فتح عينيه، واستدار ببطء ليوّاجه رامبا.

كان أول ما أحسه هو الزرقة، وكان من المستبعد أن يكون الوهج الذي يملأ السماء هو ضوء الشمس، وربما كان ناتجاً عن قوس كهربائي. وقال نورتون في نفسه: لا بد أن شمس رامبا أشد حرارة من شمسنا، وسيثير هذا اهتمام علماء الفلك.

وهنا فهم الغرض من تلك الأخاديد الغامضة: الوادي المستقيم وأشباهه الخمسة، فلم تكن إلا مصابيح عملاقة. تحتوي رامبا على ستة شمس خطية تقع على مسافات متساوية حول جوف رامبا، ويخرج الضوء من كل منها على شكل مروحة هائلة موجهة نحو المحور المركزي، ليسطع ضوءها على الجانب الآخر من هذا العالم. وتساءل نورتون هل يمكن إضاءتها وإطفائها بالتبادل ليحدث تعاقب الضوء والظلام؟ أم أن هذا كوكب نهاره سرمدي؟

ألمته عيناه مرة أخرى بسبب التحديق الزائد في تلك القضبان الساطعة من الضوء، وأسعده أن وجد عذراً ليقمضهما بعض الوقت. وعندما قاربت آثار الصدمة البصرية الأولى على الزوال، استطاع لأول مرة أن يوجه تركيزه لمسألة أخطر بكثير.

«من أو ما الذي أضاء مصابيح رامبا؟»

إن هذا العالم مجذب، وهو أمر أثبتته أكثر الاختبارات البشرية حساسية، لكن ما يحدث الآن لا يمكن أن يعزى إلى قوى طبيعية، ربما كان هذا المكان خالياً من الحياة، لكنه قد يحوي وعياً؛ آليين يستيقظون من سبات طال دهوراً، وربما كان تفجر الضوء حدثاً عشوائياً غير مبرمج؛ انتفاضة أخيرة من آلات تحتضر أيقظها دفء شمس جديدة، وسرعان ما ستخمد مرة أخرى، إلى الأبد هذه المرة.

لكن نورتون لم يصدق هذا التفسير البسيط، وبدأت أجزاء من اللغز تتجمع في ذهنه، وما زال الكثير منها مفقوداً؛ غياب كل علامات البلى على سبيل المثال، والشعور بأن كل شيء جديد، كأن رامبا قد خلقت لتوها.

ربما كانت هذه الأفكار تثير الخوف أو الرعب، لكنها بطريقة ما لم تفعل شيئاً من ذلك، فعلى العكس تماماً شعر نورتون بالسرور والسعادة، لما يمكن اكتشافه هنا يتجاوز كل ما جال بخاطرهم. ثم قال لنفسه: فلننتظر حتى تسمع لجنة رامبا بذلك!

وفي هدوء وتصميم فتح عينيه مرة أخرى، وأحصى بدقة كل ما يحيط

أولاً كان عليه أن يُنشئ نظاماً مرجعياً، فهذا المكان هو أكبر فضاء مغلق رآه البشر على الإطلاق، وهو بحاجة إلى خريطة عقلية ليجد طريقه بداخله.

لم تكن الجاذبية الضعيفة تصلح نظاماً مرجعياً، لأنه يستطيع بجهد بسيط أن يتحرك لأعلى ولأسفل، وفي أي اتجاه يشاء، لكن بعض الاتجاهات كانت تشكل خطراً نفسياً، فكلما اقترب عقله منها وجهه بسرعة بعيداً عنها، وكان أكثر الطرق أماناً هو أن يتخيل أنه في قاع مقعر لبئر عملاقة، قطرها ستة عشر كيلومتراً وعمقها خمسون كيلومتراً، والميزة في هذه الصورة أن خطر السقوط أبعد من ذلك لم يكن وارداً، ومع ذلك فيها عيوب خطيرة، من الممكن أن يتخيل أن هذه المدن، وهذه المناطق متباينة الألوان والتكوين، مثبتة إلى الجدران الشاهقة، وربما كانت الأبنية العديدة المعقدة التي يراها تتدلى من القبة فوق رأسه لا تختلف في شيء عن الشمعدانات المعلقة في بعض قاعات الاحتفالات الكبرى على الأرض. أما ما لم يستطيع استيعابه نوعاً ما فهو البحر الأسطواني.

فهو يقع في منتصف البئر، كأنه حزام من الماء يطوقه بالكامل دون أي وسيلة واضحة تحفظ هذا الماء في مكانه. لا شك في أنه ماء، فهو صفحة شديدة الزرقة تتلألأ فيها ومضات لامعة من قطع الجليد الطافية المتبقية. لكن بحرًا رأسياً يصنع دائرة كاملة ويرتفع عشرين كيلومتراً في السماء كان ظاهرة محيرة لا تبعث الراحة في النفس، ويعد فترة بدأ يبحث عن بديل.

وهنا أدار عقله المشهد تسعين درجة، وفي الحال أصبحت البئر العميقة نفقاً طويلاً مغلقاً من الطرفين، وأصبح من الواضح أن الاتجاه «لأسفل» هو اتجاه الدرج والسلم اللذين صعد عليهما لتوه، والآن من هذا المنظور أدرك أخيراً الرؤية الحقيقية للمعماريين الذين شيّدوا هذا المكان.

كان يتعلق بواجهة منحدر ارتفاعه ستون كيلومتراً، يمتد نصفه العلوي حتى يندمج في السطح المنحني لما يعد الآن السماء. وأسفل منه يمتد السلم لأكثر من خمسمائة متر، حتى ينتهي عند أول منصة أو بسطة، وهنا يبدأ

الدُّرَج، ويمتد رأسياً تقريباً في البداية في تلك المنطقة المنخفضة الجاذبية، ثم تقل شدة انحداره ببطء حتى يصل إلى السهل البعيد، بعد أن تعترضه خمس منصات أخرى. كان بوسعه في أول كيلومترين أو ثلاثة أن يرى الدرجات منفصلة، لكنها بعد ذلك اندمجت لتكون نطاقاً متصلاً.

كان انحدار هذا السلم العملاق لأسفل رهيباً مما جعل تقدير حجمه الحقيقي مستحيلاً. لقد خلق نورتون من قبل حول قمة إيفرست، وشعر برهبة من حجمها، ثم ذكر نفسه بأن هذا السلم يساوي في ارتفاعه جبال الهيمالايا، لكن المقارنة بلا معنى.

ولم تكن المقارنة ممكنة مع الدرجين الآخرين بيتا وجاما، اللذين يصعدان عالياً في السماء ثم ينحنيان بعيداً إلى الخارج. كان نورتون الآن قد اكتسب ثقة تكفي لكي يميل إلى الخلف ويلقى عليهما نظرة سريعة، ثم حاول أن يتناسى وجودهما.

وبعد أن أطلال التفكير على هذا النحو استحضر صورة ثالثة لراما كان هريصاً على أن يتجنبها مهما كلفه الأمر، وهي تصور راما أسطوانة رأسية أو بئراً، وهو الآن في القمة، لا القاع، كذباية تزحف مقلوبة على سقف مقبب يرتفع عن الأرض مسافة خمسين كيلومتراً. وكلما تسلكت هذه الصورة إلى ذهن نورتون، بذل جهداً كبيراً لكي لا يتشبث بالسلم في هلع.

كان واثقاً أن كل مخاوفه ستتحسر مع الوقت، فمشاعر الدهشة والذهول في راما ستطرد مشاعر الخوف، على الأقل لرجال تدريبوا على مواجهة حقائق الغضاء، وربما لا يتحمل هذه المشاهد من لم يغادر الأرض قط، ولم ير النجوم تحيط به، وقال نورتون في نفسه في عزم شديد: لكن لو كان هناك من يتحملها من البشر فهم طاقم المركبة إنديفور وقائدها.

ثم نظر لمقياس الوقت الذي يحمله، فوجد أن هذه الوقفة لم تستغرق إلا دقيقتين فقط، لكنها بدت حياة كاملة. وبدأ يصعد ببطء آخر مائة متر من السلم وهو يبذل فقط الجهد اللازم للتغلب على قصوره الذاتي ومجال الجاذبية الضعيف. وقبل أن يدخل غرفة معادلة الضغط ويدير ظهره لراما،لقى نظرة فاحصة أخيرة على المنطقة الداخلية.

فقد تغيرت في الدقائق القليلة الأخيرة، وبدأ ضباب يرتفع من البحر. وفي البضع مئات الأولى من الأمتار كانت الأعمدة البيضاء تميل إلى الأمام بزاوية حادة في اتجاه دوران رامما، ثم بدأت تتلاشى في دوامة من الرياح، حيث يحاول الهواء المندفع لأعلى أن يتخلص من سرعته الزائدة. وبدأت الرياح التجارية في هذا العالم الأسطواني تحتشد في سمائه، فأول عاصفة مدارية منذ أزمنة سحيقة توشك على الهبوب.

## الفصل التاسع عشر

### تحذير من عطار د

كانت المرة الأولى منذ أسابيع التي تشهد حضور كل الأعضاء في لجنة راماء، فخرج الأستاذ سولومونز من أعماق المحيط الهادي حيث كان يدرس عمليات التعدين في الأنفاق الواقعة في منتصف قاع المحيط، وظهر د. تايلور من جديد كما توقع الجميع، فهناك الآن على الأقل احتمال وجود أشياء في راماء أكثر أهمية من بضعة آثار لا حياة فيها.

وتوقع رئيس اللجنة أن يكون د. بيريرا أكثر اعتدًا بنفسه وأفكاره من المعتاد، بعد أن تأكدت نبوءته بإعصار راماء، وأدهشه كثيرًا أن بيريرا لم يكن يبدو سعيدًا، وأنه تقبل تهاني زملائه في خجل شديد.

والواقع أن عالم الأحياء الفضائية كان يشعر بحرج شديد، فالتحطم المذهل للسطح المتجمد للبحر الأسطواني ظاهرة أشد وضوحًا بكثير من الأعاصير، لكنه غفل عنها تمامًا، ولم يكن فخورًا بأنه تذكر أن الهواء الساخن يرتفع، وغفل عن أن الجليد الساخن ينكمش. لكنه سرعان ما سيتغلب على هذا الشعور، ويعود لغروره المعتاد.

فعندما عرض عليه رئيس اللجنة التحدث، وطلب منه أن يخبرهم بالتغيرات المناخية المتوقعة الأخرى، حرص على أن يلتزم الحذر في تعليقاته. فقال: «يجب أن تدركوا أن الأحوال الجوية لعالم غريب كراما قد تحمل مفاجآت أخرى كثيرة، ولكن إذا صحت حساباتي، فلن تكون هناك هواصف أخرى، وستستقر الأحوال بسرعة. وسترتفع درجة الحرارة ببطء حتى الوصول إلى نقطة الحضيض الشمسي، وبعد تجاوزها، لكن هذا لن

يثير قلقنا، لأن المركبة إنديفور ستكون قد اضطرت للرحيل عن راما قبل ذلك.»

«إذن هل ستكون العودة إلى الداخل مرة أخرى آمنة قريباً؟»

«هذا محتمل، وسنتأكد في خلال ثمان وأربعين ساعة.»

ثم قال سفير عطارذ: «لا مفر من العودة، فعلينا أن نعرف كل ما نستطيع معرفته عن راما، لأن الوضع قد تغير الآن تمامًا.»

«أظن أننا نعرف ما تقصد، لكن هلا أوضحته؟»

«بالطبع. لقد ظللنا نفترض حتى الآن أن راما غير مأهولة، أو لا تخضع لسيطرة بأي حال، لكننا لا نستطيع بعد الآن أن ندعي أنها مهجورة، فحتى لو لم نجد أي كائنات حية على متنها، فربما تُدار بواسطة آليات مبرمجة لتنفيذ مهمة ما؛ مهمة قد تلحق بنا أذى كبيرًا. ومع أن ذلك لا يبدو مستساغًا، فعلينا أن نبحث مسألة الدفاع عن النفس.»

سرت مهمات احتجاج بين الحاضرين، واضطر رئيس اللجنة إلى رفع يده كي يعيد النظام للمكان.

ثم ناشدهم قائلًا: «دعوا سعادة السفير يكمل حديثه! فينبغي أن ندرس الفكرة بجدية سواء أعجبتنا أم لا.»

فقال تايلور باستخفاف شديد: «مع احترامي لسعادة السفير، أظن أننا نستطيع استبعاد احتمال التدخل المؤذي باعتباره ساذجًا، فلا بد أن مخلوقات بلغت من التطور ما بلغه سكان راما تتمتع بأخلاق على نفس الدرجة من الرقي، وإلا دمروا أنفسهم مثلما كدنا فعل في القرن العشرين. لقد أوضحت ذلك في كتابي الجديد «الأخلاق والكون»، وأرجو أن تكون قد تلقيت نسختك.»

«أجل، شكرًا. وأعتذر لأن انشغالي بأمور أخرى لم يسمح لي بتجاوز المقدمة، غير أنني أعرف الفكرة العامة. قد لا نحمل نية على الإطلاق للإضرار ببית النمل، ولكن ماذا لو أردنا أن نبني بيتًا في نفس البقعة؟»

«إن هذا أشبه بحفل باندورا! ولا أراه أقل من رهاب سكان الكواكب الأخرى!»

«من فضلكم أيها السادة! لن نصل بذلك إلى أي شيء. سعادة السفير! ما زال من حقل الكلام.»

ونظر رئيس اللجنة في غضب عبر ثلاثمائة وثمانين ألف كيلومتر من الفضاء إلى كونراد تايلور الذي سكت على مضض، وكأنه بركان ينتظر لحظة الانفجار.

قال سفير عطار: «شكراً لك. ربما يكون الخطر مستبعداً، لكننا لا نستطيع أن نجازف إذا تعلق الأمر بمستقبل الجنس البشري. ربما نكون نحن سكان عطار أكثر قلقاً من الآخرين، وربما كان لدينا ما يدعونا للفرح أكثر من غيرنا.»

تذمر تايلور بصوت مسموع، لكن نظرة من رئيس اللجنة أسكتته. سأل رئيس اللجنة: «لماذا عطار من بين الكواكب الأخرى؟» «انظروا لديناميكية الموقف: إن راما بالفعل داخل مدارنا، وافترض أنها ستدور حول الشمس ثم تتوجه إلى الفضاء مرة أخرى هو افتراض ليس إلا. ماذا لو أنها توقفت عن الدوران؟ إذا حدث ذلك، فسيحدث عند نقطة الحضيض الشمسي، بعد ثلاثين يوماً تقريباً من الآن، فقد أخبرنا علماءنا أنه إذا حدث تغير السرعة بالكامل هناك، فستنتهي راما في مدار يبعد عن الشمس خمسة وعشرين مليون كيلومتر فقط. ومن هناك، تستطيع السيطرة على النظام الشمسي.»

لم يتفوه أحد بكلمة برهة من الوقت، حتى تايلور، فقد كان أعضاء اللجنة جميعهم يرتبون أفكارهم عن سكان عطار عسيري الإرضاء، الذين يمثلهم سفيرهم هنا ببراعة.

كان عطار في نظر معظم الناس أقرب صورة إلى الجحيم، وسيظل كذلك على الأقل حتى يظهر ما هو أسوأ. لكن سكان عطار فخورون بكوكبهم العجيب، بأيامه الأطول من سنواته، وشرقه وغروبه المزدوجين، وأنهار معادنه المنصهرة، ولم تكن غرابة القمر والمريخ تمثل شيئاً بالمقارنة به. ولن يرى البشر بيئة أكثر عدائية من بيئة عطار حتى يهبطوا على كوكب الزهرة (إن استطاعوا ذلك).



غير أن هذا العالم أصبح نوعًا ما مفتاح النظام الشمسي. يبدو ذلك واضحًا عندما نعيد النظر إلى الماضي، لكن العالم لم يدرك هذه الحقيقة إلا بعد مرور مائة عام تقريبًا من عصر الفضاء، والآن يحرص سكان عطارد على ألا ينسى أحد ذلك.

قبل أن يصل الإنسان لكوكب عطارد بوقت طويل، كانت كثافته غير العادية تشير إلى وجود عناصر ثقيلة في تكوينه، ومع ذلك فقد أثارت ثروته الذهول، وبددت لألف سنة مخاوف البشر من نفاد المعادن الأساسية التي تعتمد عليها حضارتهم. وقد وُجدت هذه الكنوز في أفضل مكان ممكن، حيث تبلغ طاقة الشمس عشرة أضعافها على الأرض الباردة.

طاقة لا تنفذ ومعادن لا تنفذ؛ هذا هو عطارد. كانت منصات الإطلاق المغناطيسية العملاقة الموجودة به تستطيع تصدير المصنوعات إلى أي نقطة في النظام الشمسي، وتصدير الطاقة أيضًا على شكل إشعاعات نقية أو نظائر صناعية لعناصر ما بعد اليورانيوم. بل ظن البعض أن أشعة الليزر بكوكب عطارد سوف تذيب في يوم من الأيام كوكب المشتري العملاق، لكن تلك الفكرة لم تلق قبولاً في العوالم الأخرى، فهذه التقنية القادرة على حرق كوكب المشتري يمكن استخدامها بطرق لا تنتهي للابتزاز عبر الكواكب.

لم يعرب أحد قط عن هذه المخاوف، ويكشف هذا الكثير عن الموقف العام تجاه سكان عطارد، فقد كانوا يلقون احترام الجميع بسبب قوتهم وبراعتهم في الهندسة، ويحظون بالإعجاب بسبب الطريقة التي قهروا بها هذا العالم الخيف، لكنهم لم يكتسبوا حب الآخرين، فضلاً عن الثقة الكاملة. لم يكن من الصعب في الوقت نفسه أن تتفهم وجهة نظرهم. كان يقال كثيرًا على سبيل المزاح أن سكان عطارد يتصرفون أحيانًا كأن الشمس ملكية خاصة لهم، وكانت تربطهم بها علاقة وثيقة من الحب والكره، كالعلاقة التي ربطت قديما الفايكنج بالبحر، والنيباليين بجبال الهيمالايا، وسكان الإسكيمو بالتندرا. وسيحزنون أشد الحزن إذا حيل بينهم وبين القوة الطبيعية التي تحكم حياتهم وتهيمن عليها.

في النهاية قطع رئيس اللجنة الصمت الطويل، وطافت بذهنه ذكرى شمس الهند، وارتجف وهو يتصور شمس عطار، لذا لم يكن يستهين بسكان عطار، مع أنه كان يعتبرهم همجاً غلاظاً يتمتعون بالتقدم التكنولوجي. ثم قال ببطء: «أظن أنك لم تجانب الصواب في قولك يا سعادة السفير، هل لديك أي اقتراحات؟»

«نعم يا سيدي. علينا قبل أن نتخذ إجراء ما أن تكون لدينا حقائق. نحن نعرف جغرافية رامنا، إذا جاز استخدام هذا المصطلح، لكن ليست لدينا فكرة عن قدراتها. ومفتاح المشكلة كلها هو: هل لدى رامنا نظام دفع وتوجيه؟ هل تستطيع تغيير مسارها؟ أود بشدة أن أعرف آراء د. بيريرا.» أجاب عالم الأحياء الفضائية: «لقد فكرت كثيراً في هذا الموضوع. لا شك أن رامنا حصلت على الدفعة الأولى عن طريق جهاز إطلاق، لكن ربما استخدم ذلك الجهاز كأداة دفع خارجية إضافية. وإذا كان لديها جهاز دفع وتوجيه على متنها، فنحن لم نجد له أثراً، ولا يوجد في أي مكان على سطحها الخارجي أي عادم صواريخ، أو ما أشبه ذلك.»

«قد تكون مختلفة.»

«هذا صحيح، لكنه لا يبدو منطقياً. وأين خزانات الوقود؟ ومصادر الطاقة؟ الهيكل الأساسي مصمت، وقد تحققنا من ذلك عن طريق مقياس الزلازل، وكل التجاويف في الجزء الشمالي تمثل أجزاء من غرف معادلة الضغط.»

«ولا يبقى إلا الطرف الجنوبي من رامنا الذي لم يستطع القائد نورتون الوصول إليه، بسبب ذلك الشريط المائي الذي يبلغ عرضه عشرة كيلومترات. هناك كثير من أنواع الآليات والأبنية الغريبة في القطب الجنوبي، فقد رأيت الصور. ولا يعرف أحد كنه هذه الأشياء.»

«لكنني متأكد بدرجة كبيرة من أنه إذا كانت رامنا تمتلك نظام دفع وتوجيه، فهو خارج نطاق معرفتنا الحالية تماماً، بل لا بد أن يكون هذا هو نظام الدفع الذاتي (الذي لا يعتمد على رد الفعل) الذي يتحدث عنه الناس منذ مائتي عام.»

«ألا تستبعد ذلك؟»

«بالقطع لا. إذا استطعنا أن نثبت أن رامبا بها نظام دفع ذاتي — حتى لو لم نتعلم شيئاً عن نظام عمله — فسيكون ذلك اكتشافاً هائلاً، وسنعرف على الأقل أن شيئاً كهذا ممكن.»

سأل سفير الأرض: «وماذا يكون نظام الدفع الذاتي؟»

«هو أي نوع من أنظمة الدفع والتوجيه أيها السير روبرت لا يعمل بطريقة إطلاق الصواريخ. تصلح قوة الجاذبية المضادة — إن وجدت — لهذا الغرض، لكننا لا نعرف في الوقت الحاضر أين نجد نظام دفع كهذا، ومعظم العلماء يشكون في وجوده.»

قاطعه الأستاذ دايفيدسون قائلاً: «لا يوجد شيء كهذا، وقد حسم نيوتن هذا الأمر؛ لكل فعل رد فعل. وأؤكد لك أن أنظمة الدفع الذاتي ليست إلا خرافات.»

رد بيريرا بهدوء غير معتاد: «ربما كنت محقاً، ولكن إذا لم يكن لرامبا نظام دفع ذاتي، فليس لها نظام دفع بالمرّة. فليس هناك حيز كاف لنظام دفع تقليدي بخزانات وقود عملاقة.»

«من الصعب أن نتخيل عالماً كاملاً يجري دفعه، ماذا سيحدث للأشياء بداخله؟ ستكون هناك حاجة إلى تثبيت كل شيء إلى الأرض، وهذا أمر غير ملائم تماماً.»

«ربما يكون التسارع بطيئاً جداً، وستكون مياه البحر الأسطواني هي المشكلة الكبرى؛ كيف نمنعها من ...»

خبا صوت بيريرا، وتسمرت عيناه في محجريهما، وكأنه على وشك الإصابة بنوبة صرع أو أزمة قلبية، فنظر إليه زملاؤه في فزع، ثم عاد إلى حالته الطبيعية فجأة، وضرب المنضدة بقبضته وصاح قائلاً: «بالتأكيد! هذا يفسر كل شيء! المنحدر الجنوبي، الآن يبدو منطقياً.»

فتمتم سفير القمر وهو يتحدث بلسان كل الدبلوماسيين الحاضرين: «لا أفهم شيئاً.»

فاستطرد بيريرا بانفعال وهو ينشر خريطته: «انظروا إلى هذا المقطع الطولي لراما، هل أمامكم الخرائط الخاصة بكم؟ البحر الأسطواني محصور بين منحدرين يطوقان باطن راما بالكامل؛ الأول في الشمال، وارتفاعه لمعسرون مترًا فقط، أما الجنوبي فيبلغ ارتفاعه نصف كيلومتر تقريبًا. لم هذا التفاوت الكبير؟ لم يستطيع أحد أن يخرج بسبب معقول..»

«لكن إذا افترضنا أن راما تستطيع دفع نفسها وزيادة سرعتها بحيث يكون الطرف الشمالي في المقدمة، فسوف تتحرك مياه البحر إلى الخلف، وسيرتفع منسوبها في الجنوب، ربما مئات الأمتار، ومن ثم أهمية المنحدر. انظروا معي ...»

بدأ بيريرا يكتب على عجل، وبعد وقت قصير للغاية — لا يزيد بأي حال عن عشرين ثانية — رفع عينيه في انتصار وقال: «لما كان لدينا ارتفاع تلك المنحدرات، نستطيع حساب أقصى عجلة لراما، ولو زادت عن اثنين في المائة من عجلة الجاذبية الأرضية، لانسكب البحر وأغرق القارة الجنوبية.»

«واحد على خمسين من عجلة الجاذبية الأرضية؟ هذا ليس كثيرًا.»

«إنه كثير لكثرة كتلة وزن عشرة آلاف مليار طن، وهو كل ما تحتاجه للمناورة في الفضاء.»

فقال سفير عطار: «شكرًا جزيلاً يا د. بيريرا، فقد لفت أنظارنا إلى أشياء كثيرة. سيادة رئيس اللجنة، هل نستطيع أن ننبيه القائد نورتون إلى أهمية منطقة القطب الجنوبي؟»

«إنه يبذل أقصى جهده، والبحر هو العقبة بالطبع، فهم يحاولون بناء طوف لكي يتمكنوا على الأقل من الوصول لنيويورك.»

«ربما كان القطب الجنوبي أكثر أهمية، وفي هذه الأثناء سألفت انتباه الجمعية العمومية لهذه الأمور. هل لديكم أي اعتراضات؟»

لم تكن هناك أي اعتراضات، ولا حتى من جانب د. تايلور، لكن ما إن أوشك أعضاء اللجنة على إنهاء الجلسة، حتى رفع السير لويس يده.

لم يكن المؤرخ العجوز يتكلم إلا نادراً، وكان الجميع ينتصتون عندما يتحدث.

«هب أننا وجدنا أن راما «نشطة» ولديها هذه القدرات. هناك مقولة قديمة في الشئون العسكرية تقول إن القدرات لا توحى بالمقاصد.»  
فسأل سفير عطار: «إلى متى يجب أن ننتظر حتى نعرف مقاصدها؟  
عندما نعرفها ربما يكون الأوان قد فات.»  
«لقد فات الأوان بالفعل، فليس لدينا الآن وسيلة للتأثير في راما، بل إنني لا أظن أن ذلك كان بمقدورنا في أي وقت من الأوقات.»  
«أنا لا أرى ذلك أيها السير لويس، فبوسعنا أن نفعل الكثير إذا دعت الحاجة. لكن الوقت قصير للغاية، فراما بيضة عملاقة تدفئها أشعة الشمس، وربما تفقس في أي لحظة.»  
نظر رئيس اللجنة إلى سفير عطار في ذهول واضح، ولم يدهشه شيء في حياته الدبلوماسية بهذا القدر إلا نادرًا، فلم يجل بخاطره قط أن يكون أحد سكان عطار قادرًا على هذا الخيال الشعري الجامح.

## الفصل العشرون

### سفر الرؤيا

هكذا كان أحد أفراد طاقم نورتون يدعوه «أيها القائد» أو «السيد نورتون»، وهو الأسوأ، كان يعرف دائمًا أن أمرًا خطيرًا يحدث، ولا يذكر أن بوريس رودريجو قد خاطبه بهذه الطريقة من قبل، لذلك لا بد أن الأمر خطير جدًا. وكان رودريجو يتسم بالجدية والوقار، حتى في الظروف العادية. فسأله نورتون في بعد أن أغلق باب القمرة وراءه: «ماذا هناك يا بوريس؟»

«أود أن تأذن لي أيها القائد في استخدام قناة الاتصال الخاصة لأوجه رسالة مباشرة إلى الأرض.»

كان ذلك طلبًا غير معتاد، لكنها لم تكن المرة الأولى، فالرسائل العادية تذهب إلى محطة إرسال كوكبي، وكانوا في ذلك الوقت يتراسلون عبر عطار، ومع أن وقت الإرسال لا يتجاوز بضع دقائق، فكثيرًا ما تصل الرسالة إلى الشخص المقصود بعد خمس أو ست ساعات، وهو زمن لا بأس به في ٩٩٪ من الأحوال، لكن هناك قنوات اتصال مباشرة وأعلى تكلفة يمكن استخدامها في حالات الطوارئ بعد موافقة القائد.

«أنت تعلم بالطبع أن عليك إعطائي مبررًا قويًا، فنقل البيانات يشغل بالكامل الحيز الترددي المتاح لنا. هل هذه حالة طوارئ شخصية؟»  
«لا أيها القائد، الأمر أكثر أهمية من ذلك. أريد أن أبعث برسالة إلى الكنيسة الأم.»

فتساءل نورتون في نفسه: كيف أتعامل مع هذا؟ ثم قال: «سأكون ممتناً إذا أوضحت لي الأمر.»

لم يكن الفضول وحده هو الدافع وراء طلب نورتون، مع أنه كان جزءاً منه بالتأكيد، لكن عليه أن يبرر تصرفه إذا أعطى لرودريجو القناة الخاصة التي طلبها.

حدقت العينان الزرقاوان في عينيه. لم ير نورتون من رودريجو مطلقاً هذا النحو من فقدان السيطرة، ولم يعهد منه إلا الثقة بالنفس. كان كل أتباع كنيسة المسيح الفضاوية كذلك، فهي سمة يكتسبونها من عقيدتهم، وتجعل منهم رواد فضاء ناجحين. غير أن يقينهم الذي لا يعتريه الشك كان في بعض الأحيان يثير حنق أولئك التعساء الذين لم يتلقوا وحياً. «الأمر يتعلق بالغرض من راما أيها القائد، أظن أنني عرفته.» «استمر.»

«انظر لهذا الوضع، هذا عالم خالٍ بلا حياة على الإطلاق، لكنه مناسب للبشر، فبه ماء وهواء صالح للتنفس، وهو قادم من أعماق الفضاء، ويتجه بدقة نحو نظامنا الشمسي، ولو كان ذلك صدفة محضة فهو أمر عجيب تماماً، فهو عالم لا يبدو جديداً فحسب؛ بل كما لو كان لم يستخدم قط من قبل.»

فقال نورتون في نفسه: لقد بحثنا ذلك عشرات المرات، ماذا يستطيع رودريجو أن يضيف؟

«تخبرنا عقيدتنا أن نتوقع عقاباً كهذا، مع أننا لا نعرف على وجه التحديد في أي صورة سيأتي، فالكتاب المقدس يعطي تلميحات، وإذا لم يكن هذا هو المجيء الثاني، فلعله القيامة الثانية، وتصف قصة نوح القيامة الأولى. وأعتقد أن راما هي سفينة نوح كونية أرسلت لتنقذ من يستحقون الخلاص.»

ساد الصمت برهة في القمرة، ولم يكن ذلك لأن نورتون لا يجد ما يقول، بل لأن لديه كثيراً جداً من الأسئلة، لكنه لم يكن متأكداً أيها يصح أن يطرحه.

وفي النهاية قال بنبرة جعلها قدر استطاعته هادئة وغير قاطعة: «هذه فكرة مثيرة، ومع أنني لا أنفق مع عقيدتك، فالفكرة تغري كثيرًا بالقبول». لم يكن نورتون يداهن رودريجو أو يتملقه، فنظريته — بعد تجريدها من مضمونها الديني — لا تقل إقناعًا عن كثير من النظريات الأخرى التي سمعها. ماذا لو أن قوة عليا رحيمة تعلم بكارثة توشك أن تحيق بالجنس البشري؟ هذا يفسر كل شيء تفسيرًا محكمًا، لكن لا تزال هناك بضع مشكلات.

«لدي سؤالان يا بوريس، ستمصل راما إلى نقطة الحضيض الشمسي بعد ثلاثة أسابيع، وستدور بعد ذلك حول الشمس ثم تترك النظام الشمسي بنفس السرعة التي دخلته بها، فليس هناك وقت لما تسميه يوم القيامة، أو لنقل هؤلاء المختارين بأي طريقة كانت.»

«صحيح تمامًا، ولذلك عندما تصل راما إلى نقطة الحضيض الشمسي سيتحتم عليها أن تقلل من سرعتها وتدخل في مدار للانتظار، وربما كان مدارًا يصل إلى أبعد نقطة فيه عن الشمس عند تقاطعه مع مدار الأرض، وقد تغير سرعتها هناك مرة أخرى، ويحدث اللقاء مع الأرض.»

كان ذلك يبدو مقنعًا بصورة مزعجة. لو أرادت راما أن تظل داخل النظام الشمسي، فهي في طريقها لذلك، وأفضل طريقة للإبطاء هي الاقتراب من الشمس قدر الإمكان، ثم تنفيذ حركة التوقف هناك. فإذا كان هناك قدر من الصحة في نظرية رودريجو، أو أي نظرية مشابهة، فسرعان ما ستخضع للاختبار.

«هناك سؤال آخر بوريس. ما الذي يتحكم في راما الآن؟»  
«لا نخبرنا عقيدتنا بذلك، ربما كان إنسانًا كليًا، أو ربما كانت روحًا.

وهذا يفسر عدم وجود أي علامة على وجود أشكال الحياة البيولوجية.»  
«الكويكب المسكون»؛ لم يدر نورتون لماذا طفت هذه العبارة من أعماق ذهنه، ثم تذكر قصة تافهة قرأها منذ سنوات، لكنه رأى أن من الأفضل ألا يسأل بوريس هل قرأها أم لا، واستبعد أن يروق له هذا النوع من الكتب.



أراد نورتون أن ينهي هذا اللقاء قبل أن يزداد الأمر تعقيدًا، وأحس أنه وجد حلًا وسطًا، فحسم أمره فجأة قائلًا: «سأخبرك بما سنفعل يا بوريس، هل تستطيع أن تلخص أفكارك في أقل من — حسنًا — ألف بيت؟»  
«نعم، أظن ذلك.»

«حسنًا، إذا استطعت أن تجعل الكلام يبدو كنظرية علمية واضحة، فسأرسلها إلى لجنة راما وأمنحها أولوية قصوى، ونستطيع إرسال نسخة لكنيستك في نفس الوقت، ونكون قد أرضينا جميع الأطراف.»  
«شكرًا لك أيها القائد، أقدر لك ذلك بالفعل.»

«إنني لا أقوم بذلك لأريح ضميري، أود فقط أن أعرف رأي اللجنة في ذلك، فربما تكون قد توصلت لشيء مهم، حتى لو لم أتفق معك على طول الخط.»

«سنعرف كل شيء عند نقطة الحضيض الشمسي، أليس كذلك؟»

«نعم، سنعرف عند نقطة الحضيض الشمسي.»

وعندما غادر رودريجو، اتصل نورتون بمنصة القيادة وأعطى كل الموافقات اللازمة، ورأى أنه حل المشكلة بطريقة بارعة نوعًا ما، ثم ماذا لو كان رودريجو محقًا؟

ربما زادت فرصه في الانضمام للناجين.

## الفصل الحادي والعشرون

### ما بعد العاصفة

لساءل نورتون وهم يتحركون في ممر غرفة معادلة الضغط ألفا الذي أصبح الآن مألوفًا: هل سمحوا للسأم أن يتغلب على الحذر؟ لقد انتظروا على متن إنديفور نحو ثمان وأربعين ساعة — يومين ثمينين، وكانوا مستعدين للرحيل فورًا إذا حدث ما يدعو لذلك، لكن لم يحدث شيء، فالمعدات التي تركوها في رامبا لم تكشف أي نشاط غير عادي، والمحبط أن الكاميرا التليفزيونية التي تركوها في المركز قد حجب عنها الرؤية ضباب جعل مدى الرؤية بضعة أمتار فحسب، ولم يبدأ في الانحسار إلا الآن.

وعندما اجتازوا باب آخر غرف معادلة الضغط، ووصلوا إلى شبكة الأحبال الإرشادية المحيطة بالمركز، كان أول ما أثار ذهول نورتون التغير في الضوء، فلم يعد أزرق شديد السطوع، بل كان أكثر رقة وخفوتًا، يذكره بيوم صاف مشرق على الأرض.

نظر نورتون للخارج على امتداد محور هذا العالم، ولم ير إلا نفقًا أبيض متألقًا بلا معالم يصل إلى تلك الجبال الغربية في القطب الجنوبي، وكان باطن رامبا تغطيه السحب، ولم تكن هناك ثغرة بين الغيوم الملبدة. كانت قمة هذه واضحة تمامًا، فقد كانت تشكل أسطوانة أصغر داخل الأسطوانة الكبيرة في هذا العالم الدوار، تاركة قلبًا مركزيًا يبلغ قطره خمسة أو ستة كيلومترات، صافٍ تمامًا فيما عدا قطع متفرقة من السحاب الرقيق.

كانت قناة السحاب العملاقة تضيئها من أسفل شمس راما الصناعية الستة، وكانت مواقع الشمس الثلاثة في هذه القارة الشمالية واضحة جداً من خلال خطوط متفرقة من الضوء، لكن أشعة الضوء في الجانب البعيد من البحر الأسطواني كانت تندمج معاً في حزمة واحدة متألقة.

تساءل نورتون ماذا يحدث أسفل تلك السحب؟ لكن العاصفة التي دفعت هذه السحب بهذه الصورة المتماثلة حول محور راما قد خدمت على الأقل، ويبدو الهبوط آمناً إلا إذا كان هناك مزيد من المفاجآت.

كان يبدو أنه من المناسب في هذه الزيارة أن يستعين بالفريق الذي قام بأول توغل في عمق راما، وكان الرقيب مايرون — شأنه شأن بقية أفراد طاقم إنديفور — قد أصبح موافقاً للشروط البدنية التي فرضتها الطبية د. إيرنست، حتى إنه أكد بصدق أنه لن يرتدي ملابسه القديمة مرة ثانية أبداً.

تذكر نورتون كم تغيرت الأمور وهو يراقب ميرسر وكالفيرت ومايرون يتحركون بسرعة وثقة إلى أسفل السلم، ففي المرة الأولى هبطوا في البرد والظلام، وهم الآن يتجهون نحو الضوء والدفع، وفي الزيارات السابقة كلها كانوا واثقين أن راما ميتة، وربما يكون هذا صحيحاً من الناحية البيولوجية، لكن هناك شيئاً يتحرك، ويمكن أن نستعمل لوصفه الكلمة التي استخدمها بوريس رودريجو؛ لقد استيقظت «روح» راما.

وعندما وصلوا إلى المنصة أسفل السلم، وكانوا يستعدون للبدء في هبوط الدرج، أجرى ميرسر الاختبار المعتاد للهواء، فهناك بعض الأشياء التي لم يكن يُسلم بها قط دون أن يتحقق، فحتى عندما يرى الآخرين يتنفسون بصورة طبيعية تماماً بدون أجهزة، يتوقف ليختبر الهواء قبل أن يفتح خوذته، وعندما طلبوا منه تبرير مثل هذا الحذر المفرط، أجاب قائلاً: «لأن الحواس البشرية ليست حادة بالقدر الكافي، فقد تشعر بأنك على ما يرام، لكنك قد تخر ساقطاً على وجهك فور أن تتنفس نقساً عميقاً آخر.»

نظر ميرسر إلى جهاز القياس وصاح: «اللعنة!»

فسأل كالفيرت: «ماذا هناك؟»

«إنه معطل، يعطي قراءة عالية. عجيب، لم يحدث ذلك من قبل. سأختبره على دائرة التنفس الخاصة بي.»

أوصل ميرسر جهاز التحليل الصغير بنقطة الاختبار في جهاز الأكسجين الخاص به، ثم وقف برهة وهو يفكر في صمت. نظر إليه زملاؤه بقلق واهتمام، فلا يثير انتزاع ميرسر إلا أشياء خطيرة حقًا. ثم نزع جهاز التحليل، واستخدمه ليختبر عينة من هواء راما مرة أخرى، ثم اتصل بالقيادة في المركز وقال: «أيها القائد! هلا قَسُتْ نسبة الأكسجين؟»

سادت فترة من الصمت أطول بكثير مما هو متوقع لهذا الطلب، ثم رد نورتون عبر جهاز اللاسلكي قائلاً: «أظن أن جهاز القياس معطل.» فارتسمت على وجه ميرسر ابتسامة وقال: «إنها تزيد عن خمسين في المائة، أليس كذلك؟» «بلى، ماذا يعني ذلك؟»

«يعني أننا جميعًا نستطيع خلع الأقنعة. أليس هذا مريحًا؟» فرد نورتون وهو يحاكي السخرية التي ظهرت في صوت ميرسر وقال: «لست متأكدًا، يبدو ذلك أجمل من أن يكون حقيقياً.» لم تكن هناك حاجة لقول المزيد، فنورتون — مثل كل رواد الفضاء — يرتاب بشدة في الأمور التي تكون أجمل من أن تكون حقيقية.

فتح ميرسر خوذته بمقدار ضئيل وتنفس نفسًا بحذر، ولأول مرة على هذا الارتفاع كان الهواء صالحًا تمامًا للتنفس. اختفت رائحة البلى والموت، واختفى أيضًا الجفاف المفرط الذي سبب فيما مضى كثيرًا من أمراض الجهاز التنفسي، ووصلت الرطوبة إلى ثمانين في المائة، ولا شك أن ذوبان البحر هو المسئول عن ذلك. ساد شعور بأن الجو حار رطب، لكنه لم يكن شعورًا مزعجًا، وأحس ميرسر أنه يشبه ليلة صيف على شاطئ استوائي. لقد تحسن المناخ داخل راما تحسنًا كبيرًا في الأيام القليلة الماضية.

لم تكن الرطوبة الزائدة مشكلة، فتفسير الارتفاع المذهل في نسبة الأكسجين كان أكثر صعوبة بكثير، وعندما استأنف ميرسر الهبوط بدأ

سلسلة طويلة من الحسابات العقلية، لكنه لم يكن قد توصل لنتيجة مُرضية عندما دخلوا طبقة السحب.

كانت التجربة مثيرة، فقد جاء التحول مفاجئًا، ففي لحظة كانوا ينزلقون لأسفل في الهواء النقي وهم يقبضون على المعدن الأملس للدرازين لكي لا يهبطوا بسرعة عالية في هذه المنطقة التي تبلغ الجاذبية فيها ربع الجاذبية الأرضية، ثم اقتحموا فجأة ضبابًا أبيض كثيفًا، وتقلص نطاق الرؤية ليصبح بضعة أمتار فقط. استخدم ميرسر المكابح بسرعة حتى كاد كالفيرت أن يصطدم به، واصطدم مايرون بكالفيرت حتى كاد يسقط من على الدرج.

قال ميرسر: «تمهلوا، وتباعدوا إلى الحد الذي يكفي ليرى أحدنا الآخر فقط، ولا تزيدوا سرعتكم لئلا أتوقف فجأة.»

في صمت رهيب واصلوا الانزلاق لأسفل في الضباب. كان كالفيرت يرى ميرسر ظلًا مبهمًا يسبقه بعشرة أمتار، وكان مايرون خلفه على نفس المسافة، وكان هذا نوعًا ما مخيفًا أكثر من الهبوط في ظلام راما التام، فهناك كانت أشعة الضوء الكاشف توضح لهم على الأقل ما يقع أمامهم، لكن هذا يشبه الغوص في عرض البحر مع تعذر الرؤية.

كان من المستحيل تحديد المسافة التي قطعوها، لكن كالفيرت خمن أنهم وصلوا تقريبًا إلى المستوى الرابع، وذلك عندما توقف ميرسر فجأة مرة أخرى. وبعد أن تجمعوا معًا همس قائلًا: «أنصتوا! ألا تسمعون شيئًا؟»

فقال مايرون بعد دقيقة: «نعم، صوتًا يشبه صوت الريح.»  
لم يكن كالفيرت متأكدًا، فحرك رأسه للأمام وللخلف محاولًا تحديد اتجاه المهمة الضعيفة التي وصلت إليهم في الضباب، لكنه سرعان ما رآها محاولة لا طائل منها.

واصلوا الانزلاق ووصلوا إلى المستوى الرابع وبدءوا في الانزلاق إلى المستوى الخامس، وطوال ذلك الوقت كان الصوت يزداد ارتفاعًا، ويصبح مألوفًا أكثر على نحو مخيف. وكانوا قد قطعوا نصف الدرج الرابع عندما صاح مايرون: «هل عرفتموه الآن؟»

كان من المفترض أن يعرفوه منذ مدة، لكنه صوت لم يرتبط قط في أذهانهم بعالم غير الأرض، فمن قلب الضباب، ومن مصدر كان التخمين بعده مستحيلًا؛ كان يأتي صوت هدير منتظم لمسقط ماء.

وبعد بضع دقائق انتهت سقف السحاب بنفس السرعة التي بدأ بها، وخرجوا منه بسرعة إلى الوهج الساطع لنهار راما، الذي زاده وهجًا الضوء الذي تعكسه السحب المنخفضة. كان هناك السهل المنحني المألوف، وتقبله عقلهم وحواسهم بدرجة أكبر لأن شكله الدائري لم يعد ظاهرًا بالكامل، فلم يكن صعبًا عليهم أن يتخيلوا أنهم يتطلعون إلى وادٍ فسيح، وأن تقوس البحر لأعلى هو في الحقيقة تقوس للخارج.

توقفوا عند المنصة الخامسة وقبل الأخيرة ليعلموا أنهم تجاوزوا غطاء السحب وليجروا مسكًا متأنياً للمكان، ولم يروا في هذا المسح أن شيئًا تغير في السهل أسفلهم، ولكن على القبة الشمالية كانت راما تميظ اللثام عن هجينة أخرى من عجائبها.

فهناك عرفوا مصدر الصوت الذي سمعوه، إذ كان هناك شلال يهبط من مصدر خفي في السحاب ويبعد عنهم ثلاثة أو أربعة كيلومترات، وقد وقفوا يحدقون فيه دقائق طويلة في صمت، وهم لا يكادون يصدقون أعينهم. فالمنطق يقول إنه لا يمكن لجسم أن يسقط في خط مستقيم في هذا العالم الذي يدور حول نفسه، لكن هناك شيئًا شاذًا بصورة مخيفة في ذلك المسقط المائي المنحني الذي ينتهي على بُعد عدة كيلومترات بعيدًا عن النقطة الواقعة أسفل مصدره مباشرة.

في النهاية قال ميرسر: «لو ولد جاليليو في هذا العالم، لفقد عقله وهو يحاول الوصول إلى قوانين الديناميكا».

رد كالفيرت: «كنت أظن أنني أعرف هذه القوانين، وأكاد أفقد عقلي بالفعل. ألا يزعجك ذلك أيها الأستاذ؟»

أجاب مايرون: «ولماذا يزعجني؟ إنه تطبيق مباشر لتأثير كوريوليس، لهنّتي كنت أستطيع أن أريه بعض طلابي.»

كان ميرسر يتأمل البحر الأسطواني الذي يمثل شريطاً دائرياً يحيط بهذا العالم.

ثم قال في النهاية: «هل لاحظتم ما حدث للماء؟»  
«عجباً، إنه لم يعد شديد الزرقة، فهذا اللون أخضر فاتح. فعلام يدل ذلك؟»

«ربما يدل هنا على ما يدل عليه على الأرض، لقد وصفت لورا هذا البحر بأنه حساء عضوي ينتظر أن تدب فيه الحياة. ربما يكون هذا ما حدث بالضبط.»

«في بضعة أيام! لقد استغرق ذلك ملايين السنين على الأرض.»  
«ثلاثمائة وخمس وسبعون مليون سنة وفقاً لآخر التقديرات. هذا إذن هو مصدر الأكسجين، فقد انتقلت رامما من المرحلة اللاهوائية إلى مرحلة النباتات التي تقوم بالتمثيل الضوئي في نحو ثمان وأربعين ساعة. وأتساءل ماذا ستنتج غداً؟»

## الفصل الثاني والعشرون

# الإبحار في البحر الأسطواني

هندما وصلوا إلى نهاية الدرج تلقوا صدمة أخرى، فقد بدا للوهلة الأولى أن شيئاً ما قد فتنش المعسكر، فقلب الأجهزة، وجمع الأشياء الصغيرة وحملها بعيداً. ولكن ذعرهم تحول بعد فحص سريع إلى مزيج من الضيق والخجل. لم يكن الجاني سوى الريح، فمع أنهم ربطوا كل الأشياء غير الثابتة بالحبال قبل أن يرحلوا، فقد تمزقت بعض الحبال أثناء العواصف القوية، واستغرق جمع كل أشياءهم المبعثرة عدة أيام.

ولم يبد أن تغيرات جوهريّة قد حدثت بخلاف ذلك، حتى إن صمت راما عاد من جديد، بعد أن انتهت عواصف الربيع العابرة، وهناك على حافة السهل بحر هادئ ينتظر أول سفينة في مليون سنة.

«ألا يجب علينا أن نكسر زجاجة شمبانيا على القارب الجديد؟»  
«حتى لو كان لدينا بعض الشمبانيا على متن المركبة فما كنت لأسمح بهذا الإهدار الآثم. وقد فات أوان ذلك على أي حال، فقد بدأنا تشغيل هذا الشيء بالفعل.»

«إنه يطفو على الأقل، لقد ربحنا رهانك يا جيمي، سأسدد الدين عندما نعود إلى الأرض.»

«لا بد أن نطلق عليه اسمًا، هل لديكم أي اقتراحات؟»  
كان الشيء الذي يتحدثون عنه يهبط بجانب الدرجات التي تؤدي إلى البحر الأسطواني، وهو طوف صغير مكون من ستة براميل تخزين فارغة



يمسكها ممًا هيكل معدني خفيف، وقد أنكه قوى الطاقم لعدة أيام بناؤه وتجميعه في معسكر ألفا وسحبه على عجلات يمكن فكها لأكثر من عشرة كيلومترات عبر السهل. كان رهائنًا من مصلحتهم أن يكون رابحًا.

والجائزة التي سيحصلون عليها تستحق المخاطرة، فأبراج نيويورك الغامضة التي تتلأأ في الضوء على بُعد خمسة كيلومترات ظلت تغريهم منذ أن دخلوا راما، فلم يشك أحد أن هذه المدينة — أو أيًا ما كانت — هي قلب هذا العالم، وتكفيهم نيويورك إن لم يفعلوا شيئًا آخر.

«لم نجد حتى الآن اسمًا للقارب أيها القائد، ما رأيك؟»  
ضحك نورتون، ثم عاد لجديته فجأة، وقال: «لدي اسم، أطلقوا عليه اسم «ريزولوشن»».

«لماذا؟»

«كانت تلك إحدى سفن كوك، وهو اسم جيد. أتمنى أن يكون له نصيب من اسمه.»

ساد الصمت لحظات، ثم طلبت الرقيب بارنز — التي تولت عملية التصميم — ثلاثة من المتطوعين، فرفع كل الموجودين أيديهم.

«معذرة، فليس لدينا إلا أربع سترات نجاة. بورييس وجيمي وبيتر، لديكم جميعًا خبرة في الإبحار، فلنجرب هذا الطوف.»

لم ير أحد غرابة قط في أن يتولي رقيب تنفيذي الإشراف على الأحداث الآن، وروبي بارنز هي الوحيدة الحاصلة على شهادة ماجستير على متن السفينة، وهذا ما حسم الأمر، وقد أبحرت بالقوارب في سباقات عبر المحيط الهادي، ولا يبدو أن بضعة كيلومترات من المياه الراكدة قد تمثل تحديًا لقدراتها.

منذ أن وقعت عينها على البحر، عقدت العزم على القيام بهذه الرحلة، فخلال آلاف السنين التي تعامل فيها الإنسان مع البحار في عالمه، لم يواجه بحار قط شيئًا يقارب هذا البحر شبهًا. ففي الأيام القليلة الماضية ظل صوت يتردد في عقلها ولم تستطع التخلص منه: «الإبحار في البحر الأسطواني...» وهذا بالضبط ما ستفعله.

اتخذ الركاب أماكنهم على المقاعد المرتجلة، وفتحت روبي الصمام، فبدأ المحرك الذي تبلغ قوته عشرين كيلووات في الدوران، ثم بدأت سلسلة نقل الحركة في العمل وانطلق «ريزولوشن» بعيدًا وسط هتاف المشاهدين. كانت روبي تأمل أن تصل لسرعة خمسة عشر كيلومترًا في الساعة بهذه الحمولة، لكنها سترضى بأي سرعة تفوق عشرة كيلومترات في الساعة. وقد أجروا تجربة في مسار يبلغ طوله نصف كيلومتر على امتداد المنحدر، واستغرقت الرحلة في هذا المسار ذهابًا وعودة خمس دقائق ونصف، ووجد أن السرعة بلغت اثني عشر كيلومترًا في الساعة مع أخذ وقت الدوران في الاعتبار، وكانت سعيدة بذلك للغاية.

استطاعت روبي أن تصل إلى ربع هذه السرعة بدون أي مصدر للطاقة، وبمساعدة ثلاثة من المجدفين الأقوياء بالإضافة إليها، فإذا تعطل المحرك، لم يتمكنون من العودة إلى الشاطئ في ساعتين فقط. وتكفي الطاقة التي تولدها خلايا الطاقة القوية للإبحار حول العالم، لكن روبي حملت معها هليتين احتياطيتين لتكون بمأمن. والآن بعد أن اختفى الضباب تمامًا، فإن أشد البحارة حذرًا من أمثال روبي مستعدون للإبحار دون بوصلة.

أدت روبي التحية بطريقة أنيقة عندما وطئت قدمها الشاطئ، وقالت: «تعت أول رحلة لريزولوشن بنجاح يا سيدي. ننتظر تعليماتك..»  
«أحسن... أيها الأميرال، متى تكون مستعدًا للإبحار؟»  
«فور أن تُحْمَل الإمدادات على متن السفينة، ويأذن لنا رئيس المرفأ في الإبحار.»

«إذن نرحل في الفجر.»

«تحت أمرك يا سيدي.»

إن خمسة كيلومترات من الماء لا تبدو شيئًا على الخريطة، لكن الأمر يختلف عندما يكون المرء في وسطها. فبعدما أبحروا عشر دقائق فحسب، بدا المنحدر الذي يبلغ ارتفاعه خمسين مترًا والمواجه للقارة الشمالية بعيدًا بصورة مذهشة، لكن الغريب أن نيويورك لم تبد أقرب من ذي قبل.

لكنهم لم يعيروا اهتمامًا كبيرًا معظم الوقت لليابسة؛ فقد ظلت أعجوبة البحر مستحوذة عليهم، ولم يعودوا يطلقون النكات العصبية التي ميزت بداية الرحلة. كانت التجربة الجديدة مذهلة تمامًا.

وقال نورتون في نفسه إنه كلما شعر أنه قد تعود على راما، ظهرت له أعجوبة جديدة. وكلما شق «ريزولوشن» طريقه، بدا لهم أنهم في قاع موجة عملاقة؛ موجة تنحني لأعلى على الجانبين حتى تصبح عمودية، ثم تواصل الانحناء حتى يلتقي الجانبان في قوس سائل يعلو رؤوسهم بستة عشر كيلومترًا. وعلى الرغم من كل ما يخبرهم به العقل والمنطق، لم يستطع أي منهم أن يتخلص من الشعور بأن هذه الملايين من الأطنان من الماء قد تسقط عليهم في أي لحظة من السماء.

مع هذا كانت السعادة هي الشعور الطاغي عليهم، وكان هناك شعور بالخطر دون أن يكون هناك خطر حقيقي، إلا إذا أخرج البحر مزيدًا من المفاجآت.

كان هذا احتمالًا قائمًا، لأن المياه أصبحت تنبض الآن بالحياة كما توقع ميرسر، وكل قطرة منها تحوي آلاف الكائنات الدقيقة الكروية وحيدة الخلية، التي تشبه الأشكال الأولى من العوالق التي وُجدت في محيطات كوكب الأرض.

لكن كانت بينهما فوارق محيرة، فكائنات راما لا تحتوي خلاياها على أنوية، فضلًا على افتقارها للحد الأدنى من متطلبات أكثر أشكال الحياة على الأرض بدائية. ومع أن لورا إيرنست — التي أصبحت الآن عالمة الأبحاث وطبيبة السفينة معًا — قد أثبتت أن هذه الكائنات تنتج الأكسجين بالتأكيد، فإن عددها أقل بكثير من أن يبرر زيادته الكبيرة في هواء راما، فالمفترض أن يكون عددها بالمليارات، وليس بالآلاف فقط.

ثم اكتشفت أن أعدادها تتضاءل بسرعة، وأنها كانت حتمًا أكبر بكثير في الساعات الأولى من فجر راما. كما لو أن الحياة تفجرت لفترة قصيرة تلخص ما حدث في الفترة الأولى من تاريخ الكرة الأرضية بمعدل أسرع تريليون مرة، وربما استنفدت الآن قواها، فأخذت الكائنات الحية

الدقيقة تتحلل، وتطلق مخزونها من المواد الكيميائية إلى البحر مرة أخرى.

حذرت د. إيرنست البحارة قائلة: «إذا اضطرتكم للسباحة، فأبقوا أفواهكم مغلقة، ولن تضركم بضع قطرات إذا بصقتموها في الحال، لكن كل تلك الأملاح المعدنية العضوية الغريبة مركبات سامة إلى حد ما، ولا أرغب في أن أضطر لإعداد ترياق.»

لحسن الحظ كان هذا الخطر يبدو مستبعدًا، فالقارب «ريزولوشن» يستطيع أن يظل طافيًا إذا نُقِبَ برميلان من البراميل المكونة له. (عندما أخبروا كالفيرت بذلك تمتع في حزن: «تذكروا تيتانك!») وحتى إذا غرق القارب، فسترات النجاة البسيطة — لكنها فعّالة — ستُبقي رؤوسهم فوق سطح الماء. ولم تَر د. إيرنست أن بضع ساعات من الغمر في مياه هذا البحر ستكون مهلكة، لكنها رفضت أن تعطي رأيًا قاطعًا، ولم تنصح بالسباحة فيه.

بعد عشرين دقيقة من التقدم المستمر، لم تعد نيويورك جزيرة بعيدة، وأصبحت مكانًا حقيقيًا، وأخذت التفاصيل التي لم تُر إلا من خلال التلسكوبات والصور المكبرة تفصح عن نفسها كمبان عملاقة قوية. وبدا واضحًا أن هذه المدينة — مثل الكثير من الأشياء في راما — تتكون من ثلاث نسخ، فهي تتكون من ثلاث مجموعات متماثلة من الأبنية دائرية الشكل تقوم على قاعدة طويلة بيضاوية الشكل. والصور التي التقطت من المركز توضح أن كل مجموعة من المباني مقسمة لثلاثة أجزاء متساوية، كأنها كعكة مقسمة لثلاثة أجزاء متساوية. ويسهل ذلك إلى حد بعيد مهمة الاستكشاف؛ لهم بذلك لن يضطروا إلا إلى استكشاف ثُشع نيويورك حتى يستطيعوا رؤيتها بالكامل، وحتى هذه ستكون مهمة عسيرة، لأنها تعني استكشاف مساحة قدرها كيلومتر مربع على الأقل من المباني والآلات، وبعضها يرتفع مئات الأمتار.

يبدو أن سكان راما قد أتقنوا فن التكرار الثلاثي بدرجة كبيرة، ويتضح هذا في نظام غرف معادلة الضغط، والدروج عند المركز، والشموس

الصناعية. وفي الأماكن الهامة كانوا يتخذون خطوة أخرى، فنيويورك تبدوا مثلاً على الثلاثيات المضعف.

وجهت روبي «ريزولوشن» نحو مجموعة الأبنية المركزية، حيث يرتفع سلم من الماء إلى قمة الجدار أو الحاجز المحيط بالجزيرة، وهناك أيضاً مرسى للسفن وضع في مكان مناسب يمكن ربط القوارب فيه. أثار ذلك حماس روبي كثيراً عندما رآته، ولن تهدأ الآن حتى تجد أحد القوارب التي كان يبحر فيها سكان راما في هذا البحر العجيب.

كان نورتون أول من وطئت قدماه الشاطئ، والتفت للخلف إلى رفاقه الثلاثة وقال: «انتظروا هنا في القارب حتى أصل لقمة الجدار، وعندما ألوح لكم ينضم إليّ بيتر وبوريس، وستلزمان يا روبي مكانك على الدفة حتى نستطيع أن نبحر في لمح البصر. فإن حدث لي شيء، أخبرني كارل واتبعني تعليماته. تصرفي حسبما ترين، لكن لا أعمال بطولية. مفهوم؟»  
«نعم أيها القائد. حظاً سعيداً!»

لم يكن القائد نورتون يؤمن بالخط، ولم يكن يتورط في أي موقف قبل أن يحلل كافة عناصره ويؤمن خط الرجعة، لكن راما تجربته مرة أخرى على أن يخرق بعضاً من قواعده التي يعتز بها، فكل العناصر تقريباً هنا مجهولة، مثلما كان المحيط الهادي والحاجز المرجاني العظيم مجهولين لبطله جيمس كوك منذ ثلاثة قرون ونصف. نعم، إنه في حاجة إلى كل ذرة حظ.

كان الدرج نسخة مكررة من الدرج الذي هبطوا عليه في الجانب الآخر من البحر، حيث يتطلع إليه زملاؤه دون شك في خط مستقيم عبر التلسكوبات، وكلمة «خط مستقيم» هي الكلمة الصحيحة الآن، ففي هذا الاتجاه الموازي لمحور راما كان البحر مسطحاً تماماً، ولعله المسطح المائي الوحيد في الكون الذي ينطبق عليه هذا الوصف، لأن البحار والبحيرات في كل العوالم الأخرى تتخذ شكل سطح الكرة، فتتقوس بنفس الدرجة في جميع الاتجاهات.

فقال لنائبه الذي يستمع بتركيز على بُعد خمسة كيلومترات: «شارفنا على القمة، وما زال السكون سائداً. مستوى الإشعاع طبيعي، وأنا أرفع

المقياس فوق رأسي لئلا يكون هذا الجدار حاجزًا لأي شيء، وإذا كان هناك أهواء على الجانب الآخر، فستصيب نيرانهم هذا الشيء أولاً.»

كان يمزح بالطبع، ولكن بعيدًا عن المزاح لماذا يخاطر عندما يكون من السهل عليه تجنب المخاطر؟

وعندما صعد آخر درجة وجد أن سمك الحاجز المسطح عشرة أمتار، وعلى الجانب الداخلي سلسلة متبادلة من المنحدرات والسلالم تقود لأسفل إلى المستوى الأساسي للمدينة على بُعد عشرين مترًا لأسفل. كان يقف في الواقع فوق سور شاهق يحيط بنيويورك تمامًا، ولذلك استطاع أن يحصل على أفضل رؤية لها.

كان المشهد مذهلًا من حيث التعقيد، وكان أول ما قام به هو عمل مسح بانورامي شامل بطيء باستخدام آلة التصوير، ثم لوح بيديه لزملائه هبر البحر وحدثهم على جهاز اللاسلكي قائلاً: «لا توجد إشارة على وجود أي نشاط، كل شيء هادئ. اصعدوا لأعلى، سنبدأ في الاستكشاف.»



## الفصل الثالث والعشرون

### نيويورك، راما

لم تكن مدينة، بل آلة. توصل نورتون لهذا الاستنتاج بعد عشر دقائق، ولم يد سببًا لتغييره بعد أن قاموا بجولة كاملة في الجزيرة، فأَي مدينة — مهما كانت طبيعة سكانها — لا بد أن يكون بها نوع من المساكن، ولم يكن هنا شيء من هذا القبيل، إلا إذا كانت موجودة تحت سطح الأرض. وإذا كان الأمر كذلك، فأين الداخل والسلالم والمصاعد؟ لم يجد ولو شيئًا يمكن اعتباره بابًا بسيطًا.

كان أقرب مكان رآه على الأرض شبهًا بما يراه الآن هو مصنع لمعالجة الكيماويات، لكنه لا يرى هنا مخزونًا من المواد الخام أو أي علامة على وجود نظام لنقلها من مكان لآخر. ولم يستطع أيضًا أن يتخيل مكان خروج المنتج النهائي، فضلًا عن كنه هذا المنتج. كان كل ذلك محيرًا بالفعل، ومُحبطًا أيضًا.

ثم قال في النهاية لكل من يسمعه: «أيرغب أحدكم في أن يُخمن؟ إذا كان هذا مصنعًا، فماذا يُصنع فيه؟ ومن أين يحصل على المواد الخام؟» فقال ميرسر من الجانب الآخر من البحر: «لدي اقتراح أيها القائد، لنفترض أنه يستخدم ماء البحر، فقد قالت الطبيعة إن هذا البحر يحتوي على أي شيء يمكن تخيله.»

كانت إجابة معقولة، وكان نورتون قد فكر فيها بالفعل، ربما تكون هناك أنابيب مدفونة تصل إلى البحر، بل لا بد أن تكون هناك، فأَي مصنع



كيمائويات يحتاج إلى كميات كبيرة من الماء. لكنه لم يكن يثق بالإجابات المعقولة، فكثرًا ما تكون خاطئة.

«تلك فكرة جيدة يا كارل، ولكن ماذا تصنع نيويورك من ماء البحر؟» مر وقت طويل دون أن يرد أي شخص في السفينة أو في المركز أو في السهل الشمالي، ثم قال شخص لم يتوقعه أحدهم: «الإجابة سهلة أيها القائد، لكنكم سوف تسخرون مني جميعًا.»

«لا لن نسخر يا رافي، تكلم.»

كان رافي ماك أندروز المشرف الأول ومدرّب حيوانات الشمبانزي الفائقة آخر شخص في إنديفور يشترك في أي مناقشة فنية، فنسبة ذكائه متوسطة، ومعرفته العلمية ضئيلة، لكنه لم يكن أحمق، وكان يتمتع بفطنة فطرية يحترمها الجميع.

«إنه مصنع أيها القائد، وربما يكون البحر هو مصدر المواد الخام، فهذا على أي حال ما حدث على الأرض، ولكن بطريقة مختلفة ... أظن أن نيويورك هي مصنع لإنتاج ... سكان راماد.»

في مكان ما ضحك أحدهم ضحكة مكتومة، لكنه صمت بسرعة ولم يفصح عن نفسه.

في النهاية قال القائد: «أنتعرف يا رافي، هذه النظرية مجنونة بما يكفي لتكون حقيقية، ولا أظن أنني أود أن أرى برهانًا عليها، على الأقل حتى نرحل عن الجزيرة.»

كانت نيويورك الفضائية تماثل في مساحتها جزيرة مانهاتن، لكن تصميمها الهندسي يختلف تمامًا، فلم يكن هناك إلا بضعة طرق رئيسية مستقيمة، ومناهة من الأقواس القصيرة متحدة المركز تصل بينها قضبان شعاعية. ومن المستحيل لحسن الحظ أن يفقد المرء اتجاهاته داخل راماد، فنظرة واحدة إلى السماء تكفي لتحديد المحور الشمالي-الجنوبي للعالم.

كانوا يتوقفون عند كل تقاطع تقريبًا لكي يقوموا بعمل مسح بانورامي، وعندما يجري تصنيف هذه المئات من الصور، ستكون مهمة إنشاء نموذج بمقياس رسم دقيق للمدينة مهمة مملة لكنها سهلة بعض الشيء، وكان

نورتون يظن أن العلماء سينشغلون لأجيال في تكوين صورة شاملة من الأجزاء الملتقطة.

كان الاعتقاد على الصمت هنا أصعب مما كان في سهل راما، فالمرء يتوقع أن يسمع في المدينة بعض الضوضاء، ولكن لم يكن هناك ولو صوت خافت لطنين الكهرباء أو حركة الماكينات. وضع نورتون أذنه عدة مرات على الأرض أو على جانب مبنى وأصاخ السمع، لكنه لم يسمع إلا نبض قلبه.

كانت الآلات نائمة، فهل ستستيقظ مرة أخرى؟ ولأي غرض؟ كالاعتاد كان كل شيء في حالة ممتازة، وكان من السهل أن يتخيل أن إغلاق دائرة كهربية في حاسب خفي سيثبت الحياة في كل تلك المتاهة من جديد.

وعندما وصلوا في النهاية إلى الجانب البعيد من المدينة، صعدوا إلى أعلى الحاجز المحيط بها، ونظروا عبر القرع الجنوبي من البحر. وحدث نورتون طويلاً في المنحدر الذي يبلغ ارتفاعه خمسمائة متر، ويحجزهم عن نصف راما تقريباً، وهو النصف الأكثر تعقيداً وتنوعاً، كما يظهر من الدراسات التلسكوبية التي قاموا بها، وكان يبدو من هذه الزاوية أسود مفزعاً ينذر بالشر، وتستطيع بسهولة أن تتصوره سور سجن يحيط بقارة كاملة، فلا يوجد على محيطه بالكامل أي سلاسل أو وسيلة أخرى للدخول.

تساءل نورتون كيف يصل سكان راما للأراضي الجنوبية من نيويورك؟ ربما كان هناك نظام للنقل يمر أسفل البحر، لكن لا بد أن لديهم أيضاً طائرات، فهناك كثير من المناطق المفتوحة في هذه المدينة يمكن أن تستخدم كمهابط للطائرات. ولو عثروا على وسيلة نقل في راما لكان ذلك انجازاً كبيراً، خصوصاً لو استطاعوا تشغيلها (ولكن هل يمكن أن يستمر أي مصدر للطاقة في العمل بعد مرور مئات الآلاف من السنين؟) هناك كثير من المباني التي يشبه مظهرها حظائر الطائرات وجراجات السيارات، لكنها جميعاً بلا نوافذ، وسطحها أملس وكأنه مغطى بمادة مانعة للتسرب. وأدرك نورتون أنهم سيضطرون عاجلاً أم آجلاً لاستخدام المتفجرات وأشعة الليزر، وعقد العزم على تأجيل هذا القرار لآخر لحظة ممكنة.

كان إحجامه عن استخدام العنف يرجع إلى الكبرياء والخوف، فلم يرغب في أن يتصرف على طريقة الهمجي الذي يحطم ما لا يفهمه، فهو لي النهاية زائر متطفل على هذا العالم، وعليه أن يتصرف وفقًا لذلك. أما عن الخوف، فربما كانت كلمة قوية للغاية، ومن الأفضل أن نستخدم كلمة التوجس. يبدو أن سكان راما قد خططوا لكل شيء، ولم يكن نورتن يرغب في مواجهة الاحتياطات التي اتخذوها لحماية ممتلكاتهم. وعندما يبحر عائداً إلى اليابسة، سيعود خالي الوفاض.

## الفصل الرابع والعشرون

### اليعسوب

كان الملازم جيمس باك أصغر ضابط على متن إنديفور، وكانت تلك هي المهمة الرابعة التي يذهب فيها لأعماق الفضاء. كان طموحًا وقد حان موعد ترقيته، لكنه ارتكب مخالفة خطيرة للقوانين، فلا عجب أنه استغرق وقتًا طويلاً ليحسم أمره.

كان الأمر يشبه الرهان، وإذا خسره فقد يتورط في مشكلات صعبة، فلن يخاطر بعمله فقط؛ بل بحياته. لكنه سيصبح بطلاً إذا حالفه النجاح. وفي النهاية لم تكن أي من هذه الحجج هي ما أقنعه بالمغامرة؛ ما أقنعه هو أنه إذا لم يفعل شيئًا على الإطلاق، فسيظل بقية حياته نادمًا على فرصته الضائعة.

غير أنه كان لا يزال مترددًا عندما طلب اجتماعًا خاصًا مع القائد نورتون.

تساءل نورتون في نفسه وهو يحاول تحليل تعبير التردد على وجه الضابط الصغير: ماذا هناك هذه المرة؟ وتذكر حواراه مع بوريس رودريجو، لكنه بالتأكيد لن يكون أمرًا مماثلًا، فبإك ليس من النوع المتدين، واهتماماته خارج نطاق عمله تنحصر في الرياضة والجنس، ويفضل الجمع بينهما. من الصعب أن يكون الأمر متعلقًا بالرياضة، وكان نورتون يرجو ألا يكون متعلقًا بالجنس، فقد واجه معظم المشكلات التي يمكن أن يواجهها ضابط مسئول في هذا القسم، فيما عدا المشكلة القديمة؛ وهي الولادة غير

المتوقعة. ومع أن نكات لا حصر لها تدور حول هذا الأمر، فهو لم يحدث قط حتى الآن، ولعلها مسألة وقت لا أكثر.

«ما الأمر يا جيمي؟»

«لدي فكرة أيها القائد، فأنا أعرف كيف نصل للقارة الجنوبية، بل القطب الجنوبي أيضًا.»

«كلي أذان مصغية، ماذا تقترح أن نفعل؟»

«نطير إلى هناك.»

«جيمي، لقد تلقيت خمسة اقتراحات على الأقل للقيام بذلك، بل أكثر إذا أحصينا الاقتراحات المجنونة التي جاءت من الأرض، وبحثنا إمكانية تعديل أجهزة الدفع في بذلات الفضاء الخاصة بنا، لكن مقاومة الهواء ستجعلها عاجزة تمامًا، وسينفذ وقودها قبل أن نبتعد عشرة كيلومترات.»

«أعرف ذلك، لكن لدي الحل.»

كان سلوك باك خليطاً غريباً من الثقة الكاملة بالنفس والتوتر الملحوظ. وتملكت نورثون الحيرة؛ ماذا يقلق هذا الفتى؟ إنه يعرف قائده بما يكفي ليكون متيقناً من أنه لا يسخر من أي اقتراح منطقي.

«تكلم، وإذا نجح اقتراحك، فسأحرص على ترقيتك بأثر رجعي.»

لم تحدث عبارته التي كانت مزيحاً من الوعد والمزاح الأثر الذي كان يرجوه. فابتسم جيمي ابتسامة شاحبة نوعاً ما، وحاول أن يبدأ الكلام عدة مرات، ثم قرر أن يتكلم بطريقة غير مباشرة.

«أنت تعرف أيها القائد أنني كنت في أولبياد القمر العام الماضي.»

«بالطبع، ويؤسفني أنك لم تفز.»

«كانت المعدات السيئة هي السبب، وقد عرفت موضع الخلل، ولدي أصدقاء على المريخ يعملون على ذلك سرّاً. نريد أن نجعلها مفاجأة للجميع.»

«المريخ؟ ولكنني لم أكن أعلم ...»

«لا يعلم بذلك الكثيرون، فاللعبة ما زالت جديدة هناك، ولم نجربها إلا على قمة زانتي الرياضية. لكن أفضل المتخصصين في الديناميكا الهوائية

في النظام الشمسي موجودون على المريخ، وإذا استطعت أن تطير في هذا الجو، فبإمكانك الطيران في أي مكان.»

«والآن، فكرتي هي أنه إذا استطاع سكان المريخ بناء آلة جيدة بكل طهرتهم، فسوف تعمل قطعًا على القمر حيث تنخفض الجاذبية إلى النصف.»  
بدأ نورتون يخمن ما يرمي إليه جيمي، لكنه أراد أن يفسح له المجال للقال: «يبدو ذلك مقبولًا ظاهريًا، ولكن كيف يساعدنا ذلك؟»

«لقد أقمت رابطة مع بعض الأصدقاء في بورت لويل، وقد صنعوا آلة قادرة تمامًا على الألعاب الجوية بها بعض التعديلات التي لم يرها أحد من قبل، وستثير ضجة في جاذبية القمر تحت القبة الأولمبية.»  
«وتربح الميدالية الذهبية.»

«أمل ذلك.»

«دعني أتأكد من أنني أفهم ما تقول فهمًا صحيحًا؛ إن دراجة سعاوية قادرة على الاشتراك في أولمبياد القمر، حيث تساوي الجاذبية سدس الجاذبية الأرضية، ستكون رائعة في رامبا، حيث لا توجد جاذبية على الإطلاق، وتستطيع التحليق بها على امتداد المحور من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي، والعودة مرة أخرى.»

«نعم، بسهولة. وستستغرق رحلة الذهاب فقط ثلاث ساعات بدون توقف، لكنك تستطيع بالطبع أن تستريح وقتما شئت، ما دمت محتفظًا بقربك من المحور.»

«فكرة رائعة، وأمنتك عليها. لكن الدرجات السعاوية ليست للأسف من المعدات المعتادة في مسح الفضاء.»

كان جيمي يبدو وكأنه يواجه صعوبة في إيجاد الكلمات المناسبة، ففتح لعمه عدة مرات ولم يقل شيئًا.

«حسنًا يا جيمي، سأسألك بدافع الفضول، وبصورة غير رسمية بالطبع: كيف قمت بتهريب هذا الشيء على متن السفينة؟»  
«... في مخزن أدوات الترفيه.»

«إذن أنت لم تكن تكذب، ولكن ماذا عن الوزن؟»

«إنها تزن عشرين كيلوجرامًا فقط..»

«فقط! ليس الأمر سيئًا كما توقعت. والواقع أنني مندهش من أنك

استطعت صنع دراجة بهذا الوزن.»

«بعض الدراجات لا يزيد وزنها عن خمسة عشر كيلوجرامًا، لكنها

ضعيفة جدًا وعادةً ما تنتهي في المنعطفات. ومن المستبعد أن يحدث ذلك

لـ«اليعسوب». وكما قلت فهي قادرة تمامًا على الألعاب الجوية.»

«اليعسوب» اسم جميل. أخبرني إذن كيف تخطط لاستخدامها، ثم

سأقرر هل أمنحك ترقية أم أحاكمك محاكمة عسكرية أم كليهما؟»

## الفصل الخامس والعشرون

### الرحلة الأولى

كان اسم «اليعسوب» اسمًا جيدًا بلا شك، فأجنحتها الطويلة المدببة لا تكاد تُرى، إلا عندما يسقط عليها الضوء من زوايا معينة، ثم ينكسر مكونًا ألوان قوس قزح، وكأن فقاعة صابون تغلف جناحي الطائرة. كان الغلاف المحيط بالطائرة الصغيرة غشاء عضويًا سمكه بضع جزيئات فحسب، لكنه قوي بدرجة تكفي للتمكك في تيار هواء تبلغ سرعته خمسين كيلومترًا في الساعة، وتوجيه حركاته.

يؤدي الطيار دور مولد الطاقة وجهاز التوجيه، ويجلس في مقعد صغير في مركز الجاذبية، في وضع أقرب إلى الرقاد ليقفل من مقاومة الهواء. يجري التحكم في الدراجة السماوية بواسطة عصاة واحدة يمكن تحريكها للأمام وللخلف ويمينًا ويسارًا، والأداة الوحيدة المساعدة هي قطعة من الشريط السميك مثبتة في الحافة الأمامية لتبين اتجاه الريح.

ويعد أن جُمعت الدراجة عند المركز، لم يسمح جيمي باك لأي شخص بأن يلمسها، فأَي تعامل أخرج من الممكن أن يقطع إحدى دعائمها الأساسية أحادية الألياف، وتلك الأجنحة اللامعة تغري المتطفلين بلمسها، فقد كان من الصعب تصديق أنها شيء «بالفعل».

بدأ نوررتون يتردد وهو يشاهد جيمي يصعد إلى هذه الآلة العجيبة، فلو انكسرت إحدى الدعائم الرفيعة التي لا تزيد في سمكها عن الأسلاك بعد أن تصل «اليعسوب» إلى الجانب الآخر من البحر الأسطواني، فلن يكون لدى جيمي أي وسيلة للعودة، حتى لو استطاع الهبوط بسلام، ثم



إنهم يخرقون أيضًا قاعدة مقدسة في استكشاف الفضاء؛ فها هو رجل يذهب «بمفرده» إلى مكان مجهول، أبعد من أن تصل إليه أي مساعدة. وعزاؤه الوحيد هو أنه لن يغيب عن أنظار زملائه ولن ينقطع اتصاله بهم طوال الوقت، فإذا وقعت له كارثة، فسيعرفون بالتحديد ما حدث له.

لكنها فرصة لن تتكرر، ولو كان المرء يؤمن بالقدر أو المصير، لكان تحديًا للآلهة أنفسهم أن يضيع الفرصة الوحيدة التي قد تسمح لهم للوصول إلى الجانب البعيد من راما، والتطلع عن كُتب إلى ألغاز القطب الجنوبي. كان جيمي يدرك — أفضل من الجميع — أبعاد ما هو مقدم عليه. هذه هي المغامرات الجديرة بخوضها، وإذا أخفق فيها، فهو الحظ. لا أحد يفوز طيلة الوقت.

قالت لورا إيرنست: «الآن اصنع إليّ جيدًا يا جيمي. من المهم جدًا ألا تهرق نفسك، وتذكر أن مستوى الأكسجين هنا في محور راما ما زال منخفضًا جدًا، فإذا شعرت بصعوبة في التنفس في أي وقت، توقف وتنفس بسرعة وبعمق لمدة ثلاثين ثانية، لا أكثر».

أوما جيمي برأسه في شروود وهو يفحص أجهزة التحكم. فبدأت دفئا الصعود والتوجيه في الحركة، وهما تمثّلان وحدة واحدة على دعامة طولها خمسة أمتار خلف المقصورة البدائية، ثم تحرك الجنيحان المثبتان في منتصف الجناحين في الحركة بالتبادل لأعلى ولأسفل.

قال جو كالفيرت عاجزًا عن كبت ذكريات أفلام الحرب التي مضى عليها مائتا عام: «هل تريدني أن أدير لك المروحة»، لم يعرف أحد على الأرجح ما يتكلم عنه فيما عدا جيمي، لكن ذلك ساعد في تخفيف حدة التوتر.

وببطء شديد بدأ جيمي في تحريك الدواسات، فبدأت المروحة العريضة الرقيقة في الدوران، وهي مكونة — مثل الجناح — من هيكل رقيق مغلى بطبقة لامعة. وبعد أن دارت بضع دورات اختفت تمامًا، وأصبحت «اليعسوب» في أول الطريق.

ارتفعت لأعلى — أو للخارج — في خط مستقيم من المركز، وهي تتحرك ببطء بمحاذاة محور راماء، وبعد أن قطعت مائة متر توقف جيمي من تحريك الدواسة. كان غريباً أن ترى مركبة من هذا النوع معلقة في الهواء بلا حراك، ولا بد أن هذه هي المرة الأولى على الإطلاق التي يحدث فيها شيء كهذا، إلا إن كانت قد حدثت على نطاق محدود داخل إحدى محطات الفضاء الكبرى.

فنادى نورتون قائلاً: «كيف ترى حركة الدراجة؟»  
«درجة الاستجابة جيدة والتوازن ضعيف، لكنني أعرف ما المشكلة؛ إنها انعدام الجاذبية، وستتحسن الأمور إذا هبطنا كيلومتراً لأسفل.»  
«انتظر لحظة، أهذا آمن؟»

يخسر جيمي بخفض الارتفاع الميزة الأساسية، فما دام على المحور تماماً، فسيكون هو «اليعسوب» منعدمي الوزن تماماً، ويستطيع أن يحلق بلا أي جهد، أو أن يخلد للنوم إذا أراد، لكنه ما إن يتحرك بعيداً عن الخط المركزي الذي تدور حوله راماء، فسيعود الوزن الظاهري الناتج عن القوة الطاردة المركزية إلى الظهور مرة أخرى.

ومن ثم إذا لم يستطع المحافظة على هذا الارتفاع، فسيستمر في الهبوط، وفي اكتساب الوزن في الوقت نفسه، وستستمر العملية في التسارع، وقد تنتهي بكارثة، فالجاذبية في سهل راماء في الأسفل ضعف الجاذبية التي ضُعمت «اليعسوب» لتعمل فيها. قد يتمكن جيمي من الهبوط بسلام، لكنه بالتأكيد لن يستطيع الإقلاع مرة أخرى.

لكنه كان قد فكر في كل ذلك، وأجاب في ثقة كبيرة: «أستطيع أن أطيّر في عشر الجاذبية الأرضية بلا عناء، وستكون السيطرة عليها أسهل في الهواء الأعلى كثافة.»

وبحركة بطيئة لولبية سبحت «اليعسوب» في السماء، وهي تسير تقريباً بمحاذاة سلم ألفا الذي يتجه لأسفل حتى يصل إلى السهل. كانت تلك الدراجة السماوية تبدو خفية تقريباً من بعض الزوايا، فيظهر جيمي وكأنه يجلس في الهواء ويبدل بقدميه بنشاط، وكان يتحرك أحياناً حركة متقطعة، فتزيد

سرعته حتى تصل إلى ثلاثين كيلومترًا في الساعة، ثم تنخفض حتى يتوقف تمامًا، لكي يحكم السيطرة على أجهزة التحكم قبل أن يزيد سرعته مرة أخرى، وكان حريصًا على أن يحافظ دائمًا على مسافة آمنة تفصله عن سطح رامما المنحني.

سرعان ما تبين أن السيطرة على «اليعسوب» تكون أيسر كثيرًا على الارتفاعات المنخفضة، فلم تكن تميل عند أي زاوية، لكنها تحتفظ بتوازنها بحيث تظل أجنحتها موازية للسفح الذي يقع على بعد سبعة كيلومترات لأسفل. أكمل جيمي عدة دورات واسعة، ثم بدأ في الصعود لأعلى مرة أخرى، وتوقف في النهاية على ارتفاع بضعة أمتار من زملائه الذين ينتظرونه، وأدرك متأخرًا بعض الشيء أنه لا يعرف تمامًا كيفية الهبوط بهذه الطائفة الرقيقة.

فسأل نورتون بشيء من الجدية: «هل نلقي لك بحبل؟»  
«لا أيها القائد، لا بد أن أعتمد في هذا على نفسي، فلن أجد من يساعدني في الطرف الآخر.»

ثم جلس يفكر برهة، وبدأ في توجيه «اليعسوب» ببطء وحذر نحو المركز، باستخدام دفعات قصيرة من الطاقة، وكانت تفقد كمية التحرك بين دفعة وأخرى عندما تبطئ مقاومة الهواء سرعتها مرة أخرى، وعندما أصبح على بعد خمسة أمتار فقط، وكانت الدراجة السماوية تتحرك ببطء شديد؛ غادر جيمي الدراجة، وسبح نحو أقرب خط أمان عند المركز، فقبض عليه ودار حول نفسه في الوقت المناسب ليمسك بالدراجة التي تقترب بيديه. نفذ الحركة بإتقان شديد أثار عاصفة من التصفيق.

فبدأ جو كالفيرت يقول: «أما عن العمل «التالي» ...»  
سارع جيمي إلى إنكار أي براعة فقال: «لم يكن هذا متقنًا، لكنني أعرف الآن كيف أقوم بذلك. سأخذ كرة لاصقة مثبتة على حبل طوله عشرين مترًا، ومن ثم أتمكن من التوقف أينما شئت.»

فأمرته الطيبية قائلًا: «أعطني رسفك يا جيمي، وانفخ في هذا الكيس، وسأحتاج لعينة من الدم أيضًا. هل وجدت أي صعوبة في التنفس؟»

«فقط في هذا الارتفاع. لماذا تريدان عينة الدم؟»  
«لقياس مستوى السكر حتى أستطيع أن أعرف مقدار الطاقة التي استهلكتها. يجب أن نتأكد أن لديك طاقة كافية لاستكمال المهمة. وبالمناسبة، ما هو الرقم القياسي للصمود في قيادة الدراجات السماوية؟»  
«ساعتان وخمس وعشرون دقيقة وثلاث ثوان وستة أجزاء من الثانية، أما على القمر فهو مضمار طوله كيلومتران في القبة الأولمبية.»  
«أعتقد أنك تستطيع أن تستمر ست ساعات؟»  
«بسهولة، فأنا أستطيع أن أتوقف للاستراحة في أي وقت، وصعوبة قيادة الدراجات السماوية على القمر تساوي على الأقل ضعف صعوبتها هنا.»

«حسنًا يا جيمي، سأعود للمعمل، وسأعطيك قرارًا بتنفيذ المهمة أو إلغاؤها فور أن أنتهي من تحليل العينات. لا أريد أن أعطيك أملًا زائفًا، لكنني أعتقد أنك تستطيع القيام بذلك.»  
ظهرت ابتسامة عريضة تنم عن الرضا على ملامح جيمي، وصاح في زملائه وهو يتبع الضابطة الطبية إيرنست إلى غرفة معادلة الضغط قائلاً: «أبعدوا أيديكم من فضلكم! لا أريد أن تتحطم الأجنحة تحت قبضة أحدكم.»  
وعده القائد نورتون قائلاً: «سأؤكد من ذلك يا جيمي، «اليعسوب» محظورة على الجميع، بمن فيهم أنا.»



## الفصل السادس والعشرون

### صوت راما

لم يدرك جيمي باك الحجم الحقيقي لمغامرته حتى وصل إلى ساحل البحر الأسطواني، فهو لم يحلق حتى الآن إلا فوق منطقة معروفة، مما يمنع حدوث كارثة إذا عجز عن التحليق بالدراجة، فبإمكانه دائماً الهبوط والعودة إلى القاعدة سيراً في بضع ساعات.

لن يكون هذا الخيار متاحاً بعد ذلك، فإذا سقط في البحر، فسوف يفرق لى مياهه السامة، وحتى لو هبط بسلام في القارة الجنوبية، فقد يستحيل إنقاذه قبل أن تضطر إنديفور للانفصال عن مدار راما المتجه نحو الشمس. وكان جيمي يعلم تماماً أن الكوارث المتوقعة هي الكوارث التي يستبعد أن تحدث، فالمنطقة المجهولة تماماً التي سيحلق فوقها قد تفجر مفاجآت لا حصر لها. ماذا لو أن هناك كائنات تطير هنا أزعجها تطفله؟ لم يكن على استعداد للاشتباك في معركة جوية مع أي شيء أكبر حجماً من حمامة، لبضع نقرات في أماكن معينة تستطيع تدمير توازن «اليعسوب».

لكن لو لم تكن المخاطر، لما كانت الإجازات، ولما كان هناك حس المغامرة. فملايين الرجال يتمنون أن يكونوا مكانه الآن، فهو على وشك أن يذهب إلى حيث لم يذهب بشر من قبل، بل إنه سيظل على مدار التاريخ البشري الوحيد الذي زار المناطق الجنوبية من راما. ويستطيع أن يتذكر ذلك كلما شعر بالخوف يتسلل إلى نفسه.

كان الآن قد اعتاد الجلوس في الهواء والعالم ملتف من حوله، وكانت اتجاهات «أعلى» و«أسفل» قد اكتسبت معنى محدداً بعد أن هبط كيلومترين

أسفل المحور المركزي، وأصبحت الأرض تبعد ستة كيلومترات فقط لأسفل. لكن قوس السماء يعلوه بعشرة كيلومترات، وكانت مدينة لندن تقع بالقرب من القمة، في حين تقع نيويورك أعلى الناحية اليمنى.

جاءه صوت وحدة المراقبة في المركز يقول: «اليعسوب»، إنك تنخفض قليلاً الآن، يبعدك عن المحور ألفان ومائتا متر. رد قائلاً: «شكراً، سأبدأ في الارتفاع، أخبروني عندما أرتفع إلى ألفي متر فقط..»

كان لا بد أن ينتبه لارتفاعه، فهناك ميل طبيعي للهبوط، وليست لديه أجهزة تحدد مكانه بدقة، ولو ابتعد كثيراً عن انعدام الجاذبية عند المحور، فقد لا يستطيع الصعود إليه مرة ثانية. ولحسن الحظ كان هناك هامش واسع للخطأ، وشخص يتابع تقدمه من خلال تلسكوب في المركز.

كان الآن قد قطع مسافة كبيرة فوق البحر محلقاً بسرعة ثابتة تبلغ عشرين كيلومتراً في الساعة، وفي خمس دقائق سيكون فوق نيويورك، وبدت الجزيرة وكأنها سفينة تدور حول محور البحر الأسطواني بلا نهاية.

وعندما وصل إلى نيويورك، دار دورة في الهواء وتوقف عدة مرات حتى تستطيع آلة التصوير التلفزيوني الصغيرة التي يحملها إرسال صور ثابتة بلا اهتزازات. كان مشهد المباني والأبراج والمصانع ومحطات الطاقة — أو أيًا كانت حقيقتها — مذهلاً، لكن لا أهمية له، فمن المستبعد أن يعرف منه شيئاً مهما أطلال النظر لدى تعقيده، وستسجل الكاميرا تفاصيل أكثر بكثير مما يستطيع أن يستوعب، وربما يستطيع طالب ما ذات يوم أن يجد مفتاح أسرار راما في هذه الصور، ربما بعد مضي سنوات.

وبعد أن ترك نيويورك عبر النصف الثاني من البحر في خمس عشرة دقيقة فقط، ومع أنه كان يطير بسرعة فوق الماء دون أن يلاحظ، فقد استرخى فور وصوله إلى الساحل الجنوبي، وانخفضت سرعته عدة كيلومترات في الساعة. ربما كان في منطقة غربية تماماً، لكنه على الأقل فوق اليابسة.

وما إن اجتاز المنحدر الكبير الذي يشكل الحد الجنوبي للبحر، حرك الكاميرا التلفزيونية في دائرة كاملة حول هذا العالم.

فجاءه رد وحدة المراقبة في المركز: «رائع! سيسعد هذا رسامي الخرائط. بماذا تشعر؟»

«أنا بخير، أشعر ببعض الإرهاق فقط، ولكن ليس أكثر مما توقعت. ما المسافة التي تفصلني عن القطب؟»  
«١٥,٦ كيلومتراً.»

«أخبروني عندما أصبح على بعد عشرة كيلومترات، فسأستريح عندئذ، واحرصوا على ألا ينخفض ارتفاعي مرة أخرى، وسأبدأ في الارتفاع عندما يتبقى خمسة كيلومترات.»

بعد عشرين دقيقة أحس أن العالم ينغلق عليه، فقد وصل إلى نهاية الجزء الأسطواني، وبدأ يدخل في القبة الجنوبية.

كان جيمي قد درس القبة الجنوبية لساعات من خلال التلسكوبات في الطرف الآخر من راما، وحفظ جغرافيتها عن ظهر قلب، لكن هذا لم يُعده تماًماً للمشهد المحيط به.

فالاختلاف بين الطرفين الشمالي والجنوبي لراما يكاد يكون تاماً، فلا توجد هنا ثلاثيات من السلاالم، ولا سلسلة من الهضاب المتحدة المركز، ولا منحني يمتد بين المركز والسهل. ولكن كان هناك نتوء مركزي عملاق يزيد طوله عن خمسة كيلومترات ويمتد بمحاذاة المحور، وحوله ستة نتوءات على مسافات متساوية يبلغ حجم الواحد منها نصف حجمه، وهي تشبه معاً مجموعة من الهوابط المتماثلة تتدلى من سقف أحد الكهوف، أو تشبه — لو عكسنا زاوية النظر — أبراج معبد كمبودي أقيم في قاع حفرة.

يربط تلك الأبراج الرفيعة المدببة بعضها ببعض دعائم طائفة تنحدر لأسفل حتى تندمج في النهاية في السهل الأسطواني، وتبدو عملاقة بدرجة تكفي لتحمل وزن عالم بأكمله، ولعل هذه وظيفتها، إن كانت حقاً عناصر لأجهزة دفع غريبة كما اقترح البعض.

اقترب جيمي من النتوء الرئيسي بحذر، وتوقف عن التبديل بقدميه وهو لا يزال على بعد مائة متر، وترك «اليعسوب» تسبح حتى تسكن، وتفقد



مستوى الإشعاع، فلم يجده مرتفعاً عن المستوى الطبيعي. ربما كانت هناك قوى مؤثرة لا تستشعرها الأجهزة البشرية، لكن تلك مخاطرة أخرى لا سبيل لتجنبها.

سألته وحدة المراقبة في المركز في قلق: «ماذا ترى؟»

«أرى ما يشبه قمة القرن الكبير Big Horn، إنها ملساء تماماً لا تحمل علامات مميزة، ورأسها حاد للغاية تستطيع استخدامه كإبرة، ويكاد يملكني الخوف من الاقتراب منها.»

كان جيمي يمزح، فمن المستحيل أن يستدق طرف شيء ضخم كهذا حتى يصبح نقطة هندسية. وكان قد رأى حشرات تلقى حتفها على رؤوس دبائيس، ولم يرد أن تواجه «اليعسوب» مصيراً مشابهاً.

تقدم جيمي بالدراجة ببطء حتى أصبح قطر النتوء عدة أمتار، وتوقف ثانية. ثم فتح صندوقاً صغيراً، وبحذر شديد أخرج كرة في حجم كرة البيسبول وألقى بها تجاه هذا النتوء. وخرج منها وهي تتحرك؛ إنها خيط لا يكاد يُرى.

اصطدمت الكرة اللاصقة بالسطح المنحني الأملس ولم ترتد، فشد جيمي الخيط شدة تجريبية، ثم شده شدة عنيفة. وكصياد يسحب صيده، أدار «اليعسوب» حتى قمة ما أسماه القرن الكبير، حتى استطاع أن يمد يده ويلمسه.

ثم تكلم مع وحدة المراقبة في المركز قائلاً: «تستطيعون اعتبار هذا طريقة من طرق الهبوط. ملمس السطح يشبه الزجاج، يكاد يخلو تماماً من الخشونة، وهو دافئ نوعاً ما. أدت الكرة اللاصقة عملها جيداً، والآن أجرب ميكروفون ... لنر هل نستطيع تثبيت الوسادة الماصة؟ ... أوصل الأسلاك ... هل وصلتكم أي أصوات؟»

ساد الصمت برهة، ثم ردت وحدة المراقبة بتأفف: «لا شيء، فيما عدا الضوضاء الحرارية المعتادة، هلاً طرقت عليها بقطعة من المعدن؟ عندها سنعرف على الأقل أنه مفرغة أم لا.»

«حسناً، ماذا أفعل الآن؟»

«نريد منك أن تطير على امتداد النوء، وتجري مسحاً كاملاً كل نصف كيلومتر بحثاً عن أي شيء غير مألوف، ثم إذا تأكدت من أنه آمن، يمكنك العبور إلى إحدى القمم الصغيرة، بشرط أن تكون متأكداً من إمكانية العودة مرة أخرى لمنطقة انعدام الجاذبية دون أي مشاكل.»

«المسافة ثلاثة كيلومترات من المحور، الجاذبية أعلى بمقدار طفيف من جاذبية القمر. يتلاءم تصميم «اليعسوب» مع هذه الجاذبية، وسأضطر فقط لبذل جهد أكبر.»

«جيمي، هنا الكابتن. لقد أعدت النظر في الأمر، وأرى من خلال الصور التي التقطتها أن النوءات الصغيرة تماثل تماماً النوء الكبير. حاول أن تحصل على أفضل صور لها عن طريق عدسات التكبير، ولا أريدك أن تغادر نطاق الجاذبية المنخفضة إلا إذا رأيت شيئاً يبدو مهماً جداً، وعندئذ نناقش الأمر.»

بدا شيء من الارتياح في صوت جيمي وقال: «حسناً أيها القائد، سأبقى قريباً من القرن الكبير. أوصل الهبوط من جديد.»

كان يشعر أنه يهبط مباشرة نحو واد ضيق بين مجموعة من الجبال الشاهقة الرفيعة للغاية، وأصبح القرن الكبير يرتفع كيلومتراً فوق رأسه، ولاحت أمامه النوءات الستة على رؤوس القرون الأخرى، وأخذت شبكة الدعامات والأقواس الطائرة المحيطة بالمنحدرات السفلى تقترب منه بسرعة. كان يتساءل هل يستطيع الهبوط بسلام في مكان وسط هذا المعمار السيكلوبي، لم يعد يستطيع أن يهبط على القرن الكبير، لأن الجاذبية على منحدراته الواسعة أصبحت أقوى بكثير من أن تعادلها القوة الضعيفة للكرة اللاصقة.

وكما اقترب من القطب الجنوبي، تزايد شعوره بأنه عصفور يطير أسفل السقف المقوس لكاتدرائية كبيرة، مع أن أضخم الكاتدرائيات على الإطلاق لا يصل حجمها إلى واحد على مائة من حجم هذا المكان. وتساءل في نفسه هل هذا المكان حقاً مزار ديني أو ما أشبه ذلك؟ لكنه سرعان ما استبعد الفكرة، فلا أثر للتعبير الفني في أي مكان في راما، فكل شيء مصمم

ليخدم غرضًا ما. ربما شعر سكان رامما أنهم عرفوا بالفعل الأسرار المطلقة للكون، ولم تعد تسيطر عليهم الرغبات والأمال التي تسيطر على البشر. كانت هذه فكرة مخيفة وغريبة تمامًا على جيمي وفلسفته غير المتعمقة في الحياة، فشعر بحاجة ماسة للاتصال مع البشر، وأخبر زملاءه الموجودين على مسافة بعيدة بموقفه.

فردت وحدة المراقبة في المركز قائلة: «كرر ما قلت يا «يعسوب»، لا نستطيع فهمك، فأرسلالك مشوش..»

«أكرر، أنا بالقرب من قاعدة القرن الصغير رقم ستة، وسأستخدم الكرة اللاصقة حتى أستطيع شد نفسي إليه..»

«نفهم جزءًا مما تقول، هل تسمعنا؟»

«نعم، بوضوح. أكرر بوضوح..»

«من فضلك ابدأ بالعد..»

«واحد، اثنان، ثلاثة، أربعة ...»

«لقد وصلنا جزء من ذلك. أعطنا إرسالًا إرشاديًا لمدة خمس عشرة

ثانية، ثم عاود الاتصال بالصوت..»

«لك هذا..»

فقام جيمي بتشغيل الإرسال الإرشادي المنخفض الطاقة الذي يمكن عن طريقه تحديد مكانه في أي منطقة داخل رامما، وعد الثواني تنازليًا. وعندما تحول للإرسال الصوتي مرة أخرى، سأل في حزن: «ماذا يحدث؟ هل تسمعني الآن؟»

يبدو أن وحدة المراقبة في المركز لم تسمعه، لأن المراقب هناك طلب منه خمس عشرة ثانية من الإرسال التلفزيوني، ولم تصلهم الرسالة إلا عندما كرر جيمي السؤال مرتين.

«نحن سعداء أنك تستطيع سماعنا جيدًا يا جيمي. لكن هناك شيئًا

غريبًا جدًا يحدث عندك. استمع..»

وعلى جهاز اللاسلكي سمع الصفارة المألوفة لإرساله الإرشادي يعاد

بنها إليه مرة أخرى، وبدأت الصفارة للوهلة الأولى طبيعية تمامًا، ثم اعترافا

تشويش غريب، فقد تعرضت الصفارة التي يبلغ ترددها ألف ذبذبة في الثانية إلى تداخل من نبضات عميقة قوية، ومنخفضة لدرجة أنها تقل عن الحد الأدنى للترددات المسموعة. كان نوعاً من الأصوات الغليظة التي يمكن سماع كل ذبذبة منها على حدة، وكان يشتد ويخبو كل نحو خمس ثوان. لم يخطر ببال جيمي قط أن شيئاً قد تعطل في جهاز الإرسال الخاص به، لقد أتى هذا من الخارج، مع أن عقله لم يستطع الوصول إلى كنهه أو مفزاه.

ولم يذهب زملاؤه في وحدة المراقبة في المركز إلى أبعد من ذلك، لكنهم على الأقل كونوا نظرية عن ذلك.

«نظن أنك دخلت نوعاً من المجالات القوية — مجالاً مغناطيسياً على الأرجح — يزيد تردده عن عشر ذبذبات في الثانية. ربما كان المجال قوياً بدرجة تمثل خطراً، ونقترح أن تخرج في الحال، فربما كان تأثير المجال محدوداً. أعد تشغيل الإرسال الإرشادي مرة أخرى، وسنعيد بثه لك، وبذلك تستطيع أن تحدد متى ينتهي التداخل.»

أسرع جيمي بنزع الكرة اللاصقة، وتخلّى عن محاولة الهبوط، ودار بهـ «اليعسوب» دورة واسعة، وهو بنصت في أثناء ذلك لصوت الذبذبة في سماعة أذنه. وبعد أن قطع بضعة أمتار فقط، عرف أن شدة الصوت تقل بسرعة، فقد كان تأثير المجال محدوداً جداً كما توقعت وحدة المراقبة في المركز.

توقف في آخر مكان استطاع فيه أن يسمع ذلك الصوت، وكأنه نبضات خافتة في أعماق عقله. ربما أنصت الإنسان البدائي على نفس النحو للمهمة الخفيفة لحول كهرباء عملاق، وهو في رعب لجهله بها. وحتى الشخص البدائي يستطيع أن يخمن أن الصوت لا يعدو كونه تسرباً عشوائياً لطاقات هائلة؛ طاقات تحت السيطرة تماماً تنتظر الوقت المناسب.

ومهما كانت دلالة هذا الصوت، كان جيمي سعيداً بالتخلص منه، فلم يكن هذا المكان العجيب في القطب الجنوبي مناسباً ليستمتع فرد منعزل لصوت راما.



## الفصل السابع والعشرون

### العاصفة الكهربائية

عندما عاد جيمي في اتجاه المقر الرئيسي، كان الطرف الشمالي لراما يبدو بعيدًا للغاية، وكانت الدروج الثلاثة العملاقة لا تكاد تُرى، وتبدو كحرف Y الإنجليزي بامتًا مطبوعًا على القبة التي تغلق هذا العالم. كان البحر الأسطواني يشكل حاجزًا عريضًا وخطيرًا ينتظر أن يبتلع جيمي إذا عجزت أجنحته الضعيفة عن حمله مثل إيكاروس.

لكنه جاء كل هذا الطريق دون أي مشاكل، ومع أنه شعر ببعض التعب، فقد شعر أيضًا أنه لا داعي للقلق، فما معه من طعام وماء لم يمس حتى الآن، وفاق حماسه حاجته إلى الراحة، ففي رحلة العودة يستطيع أن يسترخي ويأخذ قسطًا من الراحة. وقد أسعدته فكرة أن رحلة العودة قد تكون أقصر بعشرين كيلومترًا عن رحلة الذهاب، لأنه يستطيع أن يهبط هبوطًا اضطراريًا في أي مكان في النصف الشمالي فور أن يجتاز البحر، ولن يكون ذلك محببًا، لأنه سيضطر إلى السير مسافة طويلة، والأسوأ أنه سيضطر أيضًا إلى ترك «اليكسوب»، لكنه يوفر له الأمان.

كان ارتفاعه يزيد الآن، ويصعد مرة ثانية نحو الفتوة المركزي، وكانت القمة المدببة للقرن الكبير لا تزال تمتد كيلومترًا أمامه، وشعر في بعض الأحيان أنه المحور الذي يدور حوله هذا العالم بأكمله.

كان قد وصل تقريبًا إلى قمة القرن الكبير عندما أحس بمشاعر غريبة، فقد تملكه شعور بالتوجس والتوتر البدني والنفسي. وفجأة تداعت إلى ذهنه

عبارة سمعها ذات مرة يقولونها لمن تصيبه قشعريرة: «هناك من يسير فوق قبرك..»

لم يلق بالآ أول الأمر لذلك الشعور، واستمر في التبديل بقدميه، فلم تكن لديه نية لإبلاغ وحدة المراقبة في المركز بشيء مبهم كهذا التوتر غير المبرر. لكن عندما ازداد الأمر سوءًا، أحس برغبة قوية في إبلاغهم، فليس من الوارد أن يكون الأمر نفسيًا، ولو كان الأمر كذلك، فلا بد أن عقله أقوى كثيرًا مما كان يظن. وبدأ جلده يقشعر فعليًا.

والآن وقد أصابه الذعر، توقف في الهواء ليدرس الموقف، وما زاد الأمر غرابة أن هذا الشعور المؤلم بالاكنتاب لم يكن جديدًا تمامًا عليه، فقد شعر به من قبل، لكنه لا يتذكر أين.

نظر حوله، لم يتغير أي شيء، فالتنوء الضخم للقرن الكبير يعلوه ببضع مئات من الأمتار، والطرف الآخر من رامّا يمتد في السماء فيما وراء ذلك، وعلى مسافة ثمانية كيلومترات إلى الأسفل تقع القارة الجنوبية الملائى بعجائب لن تقع عليها عينا إنسان آخر أبدًا. ولم ير باعثًا على التوتر في ذلك المشهد الغريب تمامًا الذي صار مألوفًا الآن.

شعر جيمي بشيء يدغدغ ظهر يده، وظن للحظة أنها حشرة قد وقفت عليها، فنفض يده دون أن ينظر إليها، ولم يكن قد أتم الحركة السريعة عندما انتبه لما يفعل، فتوقف شاعرًا بشيء من الغباء، بالطبع لم ير أحد حشرة على رامّا ...

فرقع يده وحدق فيها وهو مندهش لأن شعور الدغدغة ما زال مستمرًا، وحينئذ لاحظ أن كل شعرة تقف عمودية تمامًا، وأن نفس الشيء يحدث في ساعده كله، وكذلك رأسه عندما تحسسها بيده.

وهنا أدرك ما هي المشكلة، فهو في مجال كهربى قوي، وشعور الاكنتاب الذي انتابه هو ذلك الشعور الذي يسبق العواصف الرعدية أحيانًا على الأرض.

كاد جيمي يصاب بحالة من الهلع عندما أدرك فجأة صعوبة موقفه، فلم يتعرض قط طوال حياته لخطر حقيقي ملموس. فقد مرت به — مثل

كل رواد الفضاء — لحظات من الإحباط مع المعدات المعقدة، وأوقات ظن فيها خطأ بسبب الأخطاء أو نقص الخبرة أنه في موقف خطير. لكن لم يدم أي من تلك الأحداث أكثر من بضع دقائق، وسرعان ما كان يضحك منها. لكنه لا يرى هذه المرة سبيلاً سريعاً للخلاص، فقد شعر بأنه أعزل ووحيد في سماء صارت معادية فجأة، ومحاصر بقوى هائلة قد تصب غضبها عليه في أي لحظة. كانت «اليعسوب» ضعيفة للغاية، وتبدو الآن أوهى من نسيج العنكبوت، وسيحيلها أول انفجار للعاصفة التي تحتشد الآن إلى شظايا.

فنادى بسرعة: «إلى وحدة المراقبة في المركز، هناك شحنة إستانيكية تتزايد من حولي، وأظن أن عاصفة رعديّة ستهب في أي وقت..»  
لم يكذّب ينتهي من كلامه حتى التمتعت ومضة من الضوء خلفه، وعندما وصل في العد إلى الرقم عشرة، جلجل هزيم الرعد. ويعني هذا أن مصدر الصوت على بعد ثلاثة كيلومترات؛ أي أنه يأتي من المنطقة المحيطة بالقرون الصغيرة، فنظر إليها ورأى أن كل واحدة من القمم الستة تبدو مشتعلة، وتنبعث من أطرافها حزم من الشرر الكهربائي طولها مئات الأمتار، كأنها موانع صواعق عملاقة.

وما يحدث هنا من الممكن أن يحدث على نطاق أكبر بالقرب من النوء المدبب للقرن الكبير، وأفضل خطوة يستطيع أن يتخذها هي أن يبتعد قدر الإمكان عن هذا البناء الخطير، ويبحث عن أجواء صافية. فبدأ في التحرك مرة أخرى، وأخذ يزيد سرعته قدر استطاعته دون أن يزيد الضغط على «اليعسوب»، وبدأ في نفس الوقت يخفض ارتفاعه، مع أن ذلك يعني دخوله في نطاق جاذبية أعلى، لكنه كان مستعداً لخوض تلك المخاطرة، فارتفع ثمانية كيلومترات عن الأرض لم يكن يبعث في نفسه شعوراً بالراحة.

لم يبعث النوء الأسود المخيف للقرن الكبير أي شرر كهربائي مرئي، لكنه لم يشك في أن جهداً كهربياً هائلاً يتجمع هناك، وقَصَفَ الرعد خلفه من آن لآخر، ودوت أصداؤه في أرجاء هذا العالم. وفجأة خطر لجليمي أن من الغريب أن تحدث عاصفة كهذه في سماء صافية تماماً، ثم أدرك أن



ما يحدث ليس ظاهرة مناخية على الإطلاق، وربما كان في الواقع تسرباً بسيطاً للطاقة من مصدر خفي في أعماق القبة الجنوبية لراما. لكن لماذا الآن؟ والأهم «ماذا بعد؟»

كان قد تخطى قمة القرن الكبير، وتمنى أن يخرج سريعاً من نطاق الصواعق، لكنه يواجه الآن مشكلة أخرى؛ فقد اضطربت حركة الهواء، وأصبح التحكم في «اليعسوب» صعباً، ويبدو أن ريحاً هبت فجأة، وإذا ازدادت الأمور سوءاً فإن هيكل الدراجة الضعيف سيتعرض للخطر. واصل قيادة الدراجة متجهماً، وحاول أن يخفف الصدمات عن طريق تغيير قوة الدفع وحركة جسمه، ونجح في ذلك إلى حد ما لأن «اليعسوب» كانت أقرب إلى امتداد لجسده، لكنه كان قلقاً من صرير الاحتجاج الضعيف من الصارية الرئيسية، ومن انثناء الأجنحة مع كل هبة ريح.

وهناك أمر آخر أثار قلقه، وهو صوت صخب تزداد شدته بانتظام ويبدو أنه يأتي من ناحية القرن الكبير. كان يشبه صوت غاز يتسرب تحت ضغط شديد من صمام، وتساءل أنه علاقة بالاضطراب الذي يواجهه؟ وإيا كان النفسير، فقد أعطاه سبباً إضافياً للتوتر.

ومن وقت لآخر كان يبلغ وحدة المراقبة بهذه الظواهر بإيجاز وبأنفاس منقطعة، لم يستطع أحد هناك أن يسدي له النصيح، أو أن يخمن ما يحدث، لكن سماع أصوات أصدقائه كان مطمئناً، مع أنه الآن بدأ يخشى ألا يراهم ثانية.

ما زال الاضطراب يتزايد، ويبدو وكأنه يدخل تياراً نفاثاً، وقد فعل ذلك ذات مرة لتسجيل رقم قياسي وهو يحلق بطائرة شرعية على ارتفاع كبير على الأرض. ولكن من أين يأتي تيار نفاث داخل راما؟ لقد سأل نفسه السؤال الصحيح، وعرف إجابته فور أن صاغه في ذهنه.

الصوت الذي سمعه هو عاصفة كهربية تنشر التآين الهائل الذي يتزايد حول القرن الكبير، فالهواء المشحون يتحرك على امتداد محور راما، تاركاً خلفه منطقة من الضغط المنخفض التي تجذب مزيداً من الهواء. نظر جيمي

للخلف نحو تلك الإبرة العملاقة التي أصبح خطرها الآن مضاعفًا، وحاول أن يتخيل حدود العاصفة التي تهب منها. لعل أفضل وسيلة هي الاعتماد على أذنيه، والابتعاد قدر الإمكان عن صوت الصغير الذي يثير التوجس. رفعت عنه راما عبء الاختيار، فقد تفجرت من خلفه كتلة من اللهب ملأت السماء، ورآها تنقسم إلى ستة ألسنة من النار تمتد من قمة القرن الكبير إلى قمم القرون الصغيرة، ثم أحس بهزة.



## الفصل الثامن والعشرون

### إيكاروس

لم يجد جيمي وقتًا لاستخدام اللاسلكي: «الجناح ينتني بتأثير الحرارة. سأصطدم»، وبدأت «اليعسوب» تلتف حوله، فانشطر الجناح الأيسر في المنتصف تمامًا، وطار الشطر الخارجي بعيدًا كأنه ورقة شجر تسقط بخفة. وكان وضع الجناح الأيمن أكثر تعقيدًا، فقد دار حول محوره، وانثنى انثناءً حادًا للخلف فاشتبك طرفه في الذيل. شعر جيمي أنه يجلس في طائرة ورقية محطمة تسقط ببطء من السماء.

غير أنه لم يكن عاجزًا تمامًا، فمروحة الطائرة ما زالت تعمل، وما دامت لديه طاقة، فلا يزال هناك قدر من السيطرة، ولديه خمس دقائق متبقية لاستخدامها.

هل هناك أمل في الوصول إلى البحر؟ لا فهو بعيد جدًا. ثم تذكر أنه يفكر بالمقاييس الأرضية، فمع أنه سباح ماهر، فسوف تمر ساعات قبل أن يستطيع أحد إنقاذه، وفي هذا الوقت ستكون المياه السامة قد قتلتته دون شك. كان أمله الوحيد هو أن يهبط على اليابسة، أما مشكلة المنحدر الجنوبي الشديد الانحدار، فسيفكر فيها فيما بعد، إن كان هناك «فيما بعد».

كان يسقط ببطء شديد في هذه المنطقة التي تبلغ جاذبيتها عشر الجاذبية الأرضية، لكن سرعته ستبدأ في التزايد كلما ابتعد عن المحور، لكن مقاومة الهواء ستحميه من زيادة سرعة الهبوط بمعدل هائل. وحتى بدون طاقة تصبح «اليعسوب» مثل مظلة هبوط بدائية، وقوة الدفع البسيطة التي

لا يزال بوسعه أن يمدّها بها ربّما تكون الفارق بين الحياة والموت، وهذا أمّله الوحيد.

توقف زملائه في وحدة المراقبة عن الحديث، فقد رأوا ما حدث له وعرفوا أن كلماتهم لن تفيد. كان جيّمي يقدم الآن أمهر عروضه في الطيران، وفكر في سخريّة مريّة كم أنّه من المؤسف أن جمهوره صغير وعاجز عن إدراك التفاصيل الدقيقة في أدائه.

كان يهبط في مسار حلزوني واسع، وما دام يحتفظ بالدراجة في وضع أفقي تقريباً، فاحتمالات نجاته كبيرة. كانت حركة التبدّل تساعد في الحفاظ على «اليعسوب» في الجو، مع أنّه كان خائفاً من بذل الطاقة القصوى لئلا ينفصل الجناحان تماماً. وكلّما واجه الطرف الجنوبي، شاهد العرض الرائع الذي أعدته راما من أجله.

كانت ألسنة البرق لا تزال تمتد من قمة القرن الكبير إلى القمم الصغرى أسفل منه، ولكن الآن كان كل ذلك يدور. كان التاج المكون من ستة ألسنة من النار يدور عكس اتجاه دوران راما، ويتم دورة كاملة كل بضعة ثوان، وشعر جيّمي أنّه يشاهد محرّكاً كهربائياً عملاقاً يعمل، وربّما لم يكن ذلك بعيداً تماماً عن الحقيقة.

لقد كان في منتصف المسافة إلى السهل، ويدور في مسار لولبي أفقي، عندما توقف عرض الألعاب النارية فجأة، وشعر بالتوتر يتلاشى من السماء، وعرف دون أن ينظر أن الشعيرات على ذراعيه لم تعد منتصبّة، ولم يعد هناك ما يشنّه أو يعوقه في الدقائق القليلة الأخيرة من صراعه من أجل الحياة.

والآن وقد اتضحت له الحدود العامّة للمنطقة التي يجب أن يهبط فيها، بدأ يدرسها بدقة. كان الجزء الأعظم من هذه المنطقة أشبه برقعة شطرنج تجمع بين بيّئات تتباين أشدّ التباين، وكأنّهم أطلقوا فيها يد مصمم حدائق مجنون وجعلوه يطلق لخياله العنان. كان طول ضلع المربع في هذه الرقعة يصل إلى كيلومتر تقريباً، ومع أنّها مربعات مسطحة، فلم يكن يعرف أيّ متصلة بعضها ببعض أم لا؟ لأنّ ألوانها وتراكيبها تتنوع بشدة. وقرر أن

ينتظر حتى آخر لحظة ممكنة قبل أن يتخذ قراره، إن كان لديه حقاً أي اختيار.

وعندما لم يبق له إلا بضع مئات من الأمتار، أجرى اتصالاً أخيراً بوحدة المراقبة في المركز وقال: «ما زلت مسيطراً بعض الشيء. سأهبط بعد نصف دقيقة، وسأتصل بكم عندئذ.»

كان هذا تفاؤلاً منه أحسه الجميع، لكنه رفض أن يودعهم لأنه أراد أن يعرف زملاؤه أنه سقط وهو يقاتل، دون خوف.

لكنه شعر في الواقع بشيء من الخوف، وأدهشه ذلك، لأنه لم ير نفسه قط رجلاً شجاعاً، وأحس كما لو كان يشاهد صراعاً لشخص غريب تماماً لا ناقة له فيه ولا جمل، وانشغل بدلاً من ذلك ببحث مسألة مثيرة في الديناميكا الهوائية، ويغير عوامل مختلفة ليرى ما سيحدث، والشعور الوحيد الذي خامره هو شيء من الحسرة على الفرص الضائعة، التي كان أهمها أولبياد القمر الوشيك، فقد تحدد مصير أحدهما بالفعل؛ فلن تحلق «اليعسوب» مطلقاً على القمر.

بقيت مائة متر على الهبوط، وبدأت سرعة هبوطه معقولة، ولكن كم تبلغ سرعته؟ هنا ساعده الحظ؛ فقد كانت الأرض مسطحة تماماً، وكان عليه أن يبذل قصارى جهده ليدفع الدراجة دفعة أخيرة، بدءاً من «الآن»! انفصل الجناح الأيمن من جذوره بعد أن أدى دوره، وبدأت «اليعسوب» تنقلب، وحاول أن يصحح مسارها بتركيز ثقل جسده عكس حركة الدوران. وكان ينظر مباشرة إلى الأفق المنحني على بعد ستة عشر كيلومتراً عندما اصطدم.

لقد كان الأمر يبدو خادعاً وغير معقول؛ أن تكون السماء قاسية بهذا الشكل.



## الفصل التاسع والعشرون

### اللقاء الأول

عندما عاد إلى جيمي وعيه، كان أول ما أدركه هو صداد شديد جدًا، وكان مسرورًا به؛ فقد كان على الأقل دليلًا على أنه لا يزال حيًا. ثم حاول أن يتحرك، وفي الحال أحس بالآلام وأوجاع عديدة، لكنه لم يشعر أنه أصيب بكسور.

ثم خاطر بفتح عينيه، لكنه أغلقهما بسرعة عندما وجد أنه يحدق مباشرة في شريط من الضوء يمتد في سقف هذا العالم، وليس هذا المشهد مستحبًا كعلاج للصداع.

كان لا يزال مستلقيًا هناك، يستعيد قواه ويتساءل متى سيكون فتح عينيه مأمونًا، عندما سمع فجأة صوت قضم على مقربة منه، فاستدار برأسه ببطء نحو مصدر الصوت، وخاطر باللقاء نظرة، فكاد يفقد وعيه مرة أخرى.

فعل بعد لا يزيد عن خمسة أمتار، وقف مخلوق يشبه سرطان بحر ضخماً يتغذى على حطام «اليعسوب» المسكينة. وعندما استعاد جيمي صوابه، تدرج ببطء ويهدوء بعيدًا عن الوحش، متوقعًا في أي لحظة أن يقبض عليه بتلك المخالب عندما يكتشف أن هناك وجبة أشهى. غير أن الوحش لم ينتبه له على الإطلاق، وعندما زادت المسافة بينهما إلى عشرة أمتار، اتخذ وضع الجلوس.

ومن هذه المسافة الكبيرة، لم يبد هذا الشيء مربعًا تمامًا. فجسمه منخفض ومسطح، طوله متران وعرضه متر واحد، وله ستة أرجل ثلاثية



المفاصل. وعرف جيمي أنه كان مخطئاً عندما افترض أنه يلتهم «اليعسوب»، بل إنه لم يجد علامة على وجود قم. كان المخلوق يقوم بعملية هدم دقيقة، فيستخدم مخالب تشبه المقصات لتمزيق الدراجة السماوية إلى قطع صغيرة، ويستخدم صفاً كاملاً من الأيدي تبدو بصورة مذهلة كأنها أيد بشرية صغيرة لجمع الشظايا في كومة فوق ظهره ما انفكت تزيد.

ولكن هل هذا حيوان؟ مع أن هذا كان حكم جيمي في البداية، فليديه الآن رأي آخر، فهناك إصرار في مسلكه يوحي بأنه مخلوق ذكي، فليس هناك ما يدعو كائنًا تحركه غريزته فقط لأن يجمع بحرص الشظايا المتناثرة من دراجته السماوية، إلا إذا كان يجمع مواد لبناء مسكنه.

وقف جيمي على قدميه بعد عناء، وعيناه مثبتتان بحذر على سرطان البحر الذي لا يزال يتجاهله تمامًا. وبعد بضع خطوات مترنحة، عرف أنه يستطيع المشي، لكنه لم يكن متأكدًا من أنه يستطيع أن يسبق تلك الأرجل الستة. بعد ذلك شغل جهاز اللاسلكي، وهو متيقن أنه سليم؛ فالصدمة التي يستطيع هو أن ينجو منها لا يمكن أن تؤثر في أجزائه الإلكترونية الصلبة. قال بصوت خفيض: «وحدة المراقبة في المركز، هل تسمعونني؟»

«الحمد لله! هل أنت بخير؟»

«أشعر بشيء من الاضطراب فقط، انظروا لهذا.»

ثم وجه الكاميرا نحو سرطان البحر في الوقت المناسب ليسجل تدمير آخر قطعة من جناح «اليعسوب».

«ما هذا الشيء بحق السماء؟ ولماذا يمزق دراجتك؟»

«ليتني أعرف، لقد انتهى من «اليعسوب». سأراجع لثلا يبدأ في مهاجمتي.»

تراجع جيمي ببطء دون أن يرفع عينيه قط عن السرطان الذي أخذ يتحرك الآن في مسار حلزوني يتسع تدريجيًا، ويبدو أنه يبحث عن شظايا لم ينتبه لها، وهكذا استطاع جيمي أن يراه كاملاً للمرة الأولى.

والآن بعد أن خفت حدة الصدمة الأولى، أدرك أنه وحش وسيم، وأن اسم «سرطان البحر» الذي أطلقه عليه تلقائيًا خادع نوعًا ما، ولو لم يكن

ضحماً لهذه الدرجة، لأطلق عليه اسم «الخنفساء»، فهيكله الخارجي له بريق معدني جميل، ويكاد يقسم أنه مصنوع من المعدن. وكانت فكرة مثيرة؛ أيمكن أن يكون ألياً وليس حيواناً؟ وتأمل «سرطان البحر» بتركيز وفي عقله هذه الفكرة، وحل كل تفاصيله التشريحية. كان لديه في مكان الغم مجموعة من الأذرع التي تذكر جيمي بشدة بالمذئبة متعددة الأغراض التي يحبها الفتية، فيها كماشات ومسابير ومبارد وشيء يشبه المثقاب، لكن هذا لا يحسم الأمر، فالحشرات على الأرض قد حاكت كل هذه الأدوات، وكثير غيرها. ربما كان هذا الشيء حيواناً أو آلة؛ هذان احتمالان تساويا في ذهنه.

كان يمكن أن تحسم العينان الأمر، لكنهما زادت الأمر غموضاً، فقد كانتا على عمق كبير خلف غطاءين واقبين حتى يتعذر أن تعرف هل عدستاهما مصنوعتان من البلور أم من الهلام؟ وكانتا خاليتين تماماً من أي تعبير، ولونهما أزرق لامع، ومع أنهما توجتها نحو جيمي عدة مرات، فلم تبد فيهما ذرة اهتمام. ورأى جيمي — ولعل في رأيه بعض التحيز — أن هذا يحسم مستوى ذكاء المخلوق، فأى كائن — سواء أكان ألياً أم حيواناً — يتجاهل وجود بشر لا يمكن أن يكون ذكياً جداً.

توقف الكائن عن الدوران، وثبت في مكانه بضع ثوان وكأنه ينصت لرسالة غير مسموعة، ثم توجه بمشية دائرية غريبة في اتجاه البحر، وتحرك في خط مستقيم تماماً بسرعة ثابتة تصل إلى أربعة أو خمسة كيلومترات في الساعة. وبعد أن قطع الكائن مائتي متر تقريباً، أدرك جيمي — الذي لا يزال عقله تحت تأثير الصدمة — أن آخر رفات محبوبته «اليعسوب» تحمّل بعيداً عنه، فانطلق خلفه في مطاردة حامية وغاضبة.

لم يكن تصرفه مخالفاً تماماً للمنطق، فالكائن يتجه نحو البحر، وأي فرصة لإنقاذه لن تكون إلا في هذا الاتجاه، فضلاً على أنه أراد أن يكتشف ما سيفعله هذا المخلوق بغنيمته، فسيلقي هذا بعض الضوء على دوافعه ومستوى ذكائه.

كان جيمي يعاني كدمات وآلامًا في عضلاته، فاستغرق عدة دقائق لكي يلحق بالسرطان الذي يتحرك وفق خطة محددة، وعندما أدركه بدأ يتعقبه على مسافة معقولة، حتى تأكد أنه لا يستاء من وجوده، وهنا لمح زجاجة الماء الخاصة به وطعام الطوارئ بين أنقاض «اليعسوب»، ف شعر في الحال بالجوع والعطش.

فقد كان كل ما في هذا الجزء من العالم من طعام وشراب يبتعد عنه بلا رحمة بسرعة خمسة كيلومترات في الساعة، ولا بد أن يحصل عليه مهما تكن المخاطرة.

اقترب جيمي من السرطان بحذر من الخلف من الناحية اليمنى، وحافظ على موقعه منه وهو يدرس الإيقاع المعقد لأرجله، حتى أصبح بمقدوره أن يتوقع أين ستكون في أي لحظة. وبعد أن استعد تمامًا تمت بسرعة: «إذا أذنت لي» واندفع لينتزع ممتلكاته.

لم يتخيل جيمي قط أنه سيضطر ذات يوم لاستخدام مهارات النشالين، لكنه كان سعيدًا بنجاحه. وقد استغرق الأمر أقل من ثانية، ولم يبطل السرطان من إيقاعه المنتظم.

ابتعد جيمي بضعة أمتار وبلل شفثيه من زجاجة الماء، وبدأ في تناول قطعة من اللحم المكثف، وقد أسعده هذا الانتصار كثيرًا، ويستطيع الآن أن يتجاسر ويفكر في مستقبله القاتم.

فهناك أمل ما دامت هناك حياة، لكنه لم يستطيع أن يتخيل طريقة لإنقاذه، فحتى لو عبر أصدقاؤه البحر، فكيف سيهبط إليهم نصف كيلومتر لأسفل؟ لقد وعده زملاؤه في وحدة المراقبة قائلين: «سنجد وسيلة لإنزالك بطريقة أو بأخرى، فلا يمكن أن يدور هذا المنحدر حول العالم بأكمله دون أن تكون به ثغرة في مكان ما.» شعر جيمي برغبة في أن يجيب قائلًا: «ولم لا؟» لكنه عاد وأثر الصمت.

من العجيب أنك تستطيع وأنت تسير داخل راما أن ترى دائمًا وجهتك، فأنحاء العالم هنا لا يخفي الأشياء، بل يظهرها، وقد عرف جيمي وجهة هذا الكائن منذ فترة، فهناك حفرة قطرها نصف كيلومتر في تلك الأرض

التي تبدو مرتفعة أمامه، وهي واحدة من ثلاث في النصف الجنوبي كان من المستحيل أن يروا من المركز مدى عمقها، وقد أطلقوا على كل منها اسم إحدى حفر القمر الشهيرة، وهو الآن يقترب من الحفرة كوبرنيكوس. لم يكن الاسم مناسباً، إذ لم تكن هناك تلال أو قمم مركزية، ولم تكن كوبرنيكوس إلا بئراً عميقة ذات جوانب رأسية تماماً.

وعندما اقترب جيمي بدرجة كافية لينظر داخل الحفرة، استطاع أن يرى بركة من الماء الأخضر الداكن الذي لا يبعث الراحة في النفس على عمق نصف كيلومتر على الأقل، ويجعلها هذا في نفس مستوى البحر تقريباً، وتساءل جيمي هل بينهما علاقة ما؟

وفي الجدار الداخلي لهذا البئر منحدر لولبي موضوع بكامله داخل فجوة في الجدار الرأسي، كأنه حز حلزوني في ماسورة بندقية عملاقة، ويبدو أن هناك عدداً كبيراً من المنعطفات، وعندما تتبع جيمي عدة دورات للمنحدر، وازداد حيرة أثناء ذلك، أدرك أنه ليس منحدرًا واحدًا بل ثلاثة منحدرات منفصلة تماماً يفصل أحدها عن الآخر زاوية قدرها ١٢٠ درجة. ولو وُجدت هذه الفكرة في أي مكان غير رامبا لبدت تحفة معمارية رائعة.

تؤدي تلك المنحدرات إلى البركة مباشرة وتختفي تحت سطحها غير الشفاف، ورأى جيمي بالقرب من سطح الماء مجموعة من الأنفاق أو الكهوف السوداء تبدو شريرة المظهر، وتساءل أهى مأهولة؟ ربما كان سكان رامبا برمائين.

عندما اقترب الحيوان من حافة البئر، افترض جيمي أنه سيهبط على أحد المنحدرات، ربما ليأخذ حطام «اليعسوب» إلى كائن ما يستطيع تقييمها، لكنه بدلاً من ذلك تقدم مباشرة إلى الحافة، ومد نصف جسمه تقريباً فوق الفتحة دون أي تردد، مع أنه لو أخطأ في بضعة سنتيمترات لوقعت كارثة، ثم هز كتفيه بسرعة، فطارت شظايا «اليعسوب» نحو الأعماق. اغرورقت عينا جيمي بالدموع وهو يشاهدها تسقط. وقال في نفسه في أسى إن هذا المخلوق ليس بالذكاء الذي كان يحسبه.

وبعد أن ألقى السرطان بالقمامة، استدار وبدأ يتقدم نحو جيمي الذي يقف على بعد عشرة أمتار فقط، وتساءل جيمي في نفسه هل سيلقى نفس المعاملة؟ وكان يأمل ألا تكون الكاميرا مهتزة وهو ينقل لزملائه في وحدة المراقبة صورة الوحش الذي يقترب منه بسرعة، فهمس إليهم في توتر وبلا أمل في أن يحصل منهم على إجابة مفيدة: «بماذا تنصحون؟» وكان إدراكه أنه يصنع تاريخًا يعزیه بعض الشيء، وجالت بخاطره الأنماط المتوقعة لمثل هذا اللقاء، وكلها حتى الآن افتراضات نظرية تمامًا، وسيكون هو أول إنسان يختبر هذه الافتراضات عمليًا.

همس زملاؤه في وحدة المراقبة قائلين: «لا تهرب حتى تتأكد من أنه يقصد شرًا». فتساءل جيمي: إلى أين أهرب؟ كان يتوقع أن يسبق هذا الشيء في سباق طوله مائة متر، لكن لم يساوره شك في أن قواه ستخور على المدى الطويل.

وببطء رفع جيمي كفيه المبسوطتين عاليًا، وقد ظل البشر في جدال طوال مائتي عام حول هذه الإشارة، هل سيدرك أي مخلوق في أي مكان في الكون أنها تعني «لا أحمل سلاحًا»؟ لكن لم يستطع أحد أن يفكر في شيء أفضل.

لم يُبد السرطان استجابة من أي نوع، ولم يبطئ من سرعته، وتجاهل جيمي تمامًا وهو يمر بجانبه متجهًا في إصرار نحو الجنوب. وشاهد ممثل الجنس البشري — شاعرًا بالحمق الشديد — أول مخلوق فضائي يلقيه يخطو بعيدًا عبر سهل راما غير عابئ بوجوده.

لم يشعر أنه أهدر بهذا القدر من قبل طوال حياته، ثم أنقذته روح الدعابة التي يتميز بها، فرأى أن تجاهل آلة جمع قمامة لوجوده ليس بالأمر الهام، ولو أنها رحبت به على أنه أخ طال انتظاره لكان الأمر أسوأ. عاد جيمي مرة أخرى إلى حافة كويرنيكوس، وحدث لأسفل في مياهها القاتمة، ولاحظ لأول مرة أن أشكالًا مبهمه — وبعضها كبير الحجم نوعًا ما — تتحرك ببطء ذهابًا وإيابًا تحت السطح، ورأى أحدها يتوجه إلى أقرب منحدر لولبي، وبدأ شيء يشبه وعاء متعدد الأرجل في صعود المنحدر

الطويل. وقدّر جيمي من سرعة صعوده أنه سيستغرق نحو ساعة حتى يصعد إلى الحافة، فلو كان يشكل خطرًا، فهو خطر بطيء جدًا.

ثم لاحظ حركة أسرع بكثير قريبًا من تلك الفتحات التي تشبه الكهوف عند سطح الماء، هناك شيء ما يتحرك بسرعة على المنحدر، لكنه لا يستطيع التركيز عليه أو تمييز هيبته. كان الأمر يشبه النظر إلى دوامة أو زوبعة ترابية في حجم الإنسان تقريبًا.

فأغمض عينيه وهز رأسه وعيناه مغمضتان لعدة ثوان، وعندما فتحهما مرة كان الشبح قد اختفى.

ربما أثر عليه سقوطه أكثر مما يدري، فهذه أول مرة يعاني فيها من هلاوس بصرية، ولن يذكر ذلك لوحدة المراقبة.

ولن يشغل نفسه باستكشاف تلك المنحدرات، مثلما نوى أن يفعل، فمن الواضح أن ذلك سيكون إهدارًا للطاقة.

وليس للشبح الذي تخيل أنه رآه علاقة بقراره، ليست له به علاقة على الإطلاق، لأن جيمي بالطبع لا يؤمن بالأشباح.



## الفصل الثلاثون

### الزهرة

شعر جيمي بالعطش بعد أن بذل هذا المجهود، وكان يدرك تمامًا أنه لا توجد في كل تلك المساحة مياه يستطيع الإنسان أن يشربها، وما يحمله من ماء يستطيع أن يبقيه على قيد الحياة أسبوعًا، ولكن لأي غرض؟ سرعان ما سيركز أفضل مفكري الأرض على مشكلته، وستنهال الاقتراحات بلا شك على القائد نورتون. لكنه لا يتصور طريقة يستطيع بها هبوط هذا المنحدر الذي يبلغ ارتفاعه نصف كيلومتر، وحتى لو كان معه حبل يكفي طوله لذلك، لما وجد مكانًا يستطيع تثبيته إليه.

ومع هذا فمن الغباء — والجبن أيضًا — أن يستسلم دون قتال. لن تأتي أي نجدة إلا عن طريق البحر، ويستطيع في طريقه إليه أن يستأنف مهمته كأن شيئًا لم يحدث، فلن يشاهد أحد غيره المناطق المتنوعة التي سيجتازها، ولن يصورها غيره، ويضمن له ذلك الخلود بعد الموت، ومع أنه كان يفضل أشكالًا أخرى من التكريم، فهذا أفضل من لا شيء.

كان يبعد عن البحر ثلاثة كيلومترات لو كان يطير في «اليعسوب» المسكنة، ولكن الوصول إلى البحر في خط مستقيم صار مستبعدًا؛ فبعض الأراضي التي تفصله عنه قد تمثل عائقًا كبيرًا. لكن الأمر لن يكون عسيرًا لأن هناك كثيرًا من الطرق البديلة، فقد كان بوسع أن يرى جميع الطرق المنتشرة على الخريطة الهائلة التي تنحني لأعلى على الجانبين.

لديه متسع من الوقت، وسيبدأ بالمناطق ذات الطبيعة الجذابة، حتى لو ابتعد به عن المسار المباشر، فعلى بُعد كيلومتر إلى اليمين مربع يتألق كالبلور،



أو كأنه معرض هائل للمجوهرات، ولعل هذه الفكرة هي التي حثت جيمي على المسير، فليس غريباً أن تثير بضعة كيلومترات مربعة من المجوهرات اهتمام أي إنسان، ولو كان إنساناً محكوماً عليه بالموت مثل جيمي.

لم يصب جيمي بخيبة أمل شديدة عندما وجد أنها ملايين البلورات من الكوارتز مغروسة في طبقة من الرمال، وأثار المربع المجاور في رقعة الشطرنج اهتمامه بدرجة أكبر، فهو مغطى بأعمدة معدنية مفرغة مرتبة على مسافات متقاربة بنظام يبدو عشوائياً، وارتفاعاتها بين أقل من متر واحد إلى أكثر من خمسة أمتار. كان اجتيازه مستحيلًا، فلا يستطيع أن يجتاز هذه الغابة من الأنابيب إلا دبابة.

سار جيمي بين البلورات والأعمدة حتى وصل إلى أول مفترق طرق، وكان المربع الموجود على يمينه أشبه بسجادة هائلة أو بساط مزخرف مصنوع من أسلاك مجدولة، وحاول أن يفك واحدًا من هذه الأسلاك، لكنه لم يستطع قطعه. وكان على يساره فسيفساء من بلاط سداسي الشكل مرتب بدقة بحيث لا تظهر أي شقوق بين أجزائه، ولولا أن وحداته تحمل كل ألوان الطيف لبدأ سطحًا متصلًا. ظل جيمي برهة يحاول أن يجد بلاطتين متجاورتين لهما نفس اللون ليرى هل سيستطيع أن يميز بين حدودهما، لكنه لم يستطع أن يجد حالة واحدة لهذا التصادف.

وعندما أدار الكاميرا يمينًا ببطء ناحية مفترق الطرق، سأل وحدة المراقبة: «ما هذا في رأيكم؟ أشعر أنني محبوس داخل لعبة صور مقطعة عملاقة، أم أن هذا متحف راما الفني؟»

«إننا لا نقل عنك حيرة يا جيمي، لكننا لم نر علامة على أن أهل راما مولعون بالفن، فلننتظر مزيداً من النماذج قبل أن نقفز إلى الاستنتاجات.»  
لم يكن النموذجان اللذان وجدتهما في التقاطعين التاليين عوناً كبيراً لهم، فأولهما كان بلا معالم على الإطلاق؛ سطح صلب أملس رمادي اللون زَلِقَ اللمس. وكان الثاني إسفنجاً رخوًا تملؤه مليارات ومليارات من الثقوب الصغيرة، وجرب جيمي أن يخطو عليه بقدم واحدة، فتموج السطح كله بطريقة تثير الدوار وكأنه رمال متحركة.

وفي التقاطع التالي وجد شيئاً يشبه كثيراً الحقل المحروث، فيما عدا أن جميع الأخاديد يبلغ عمقها متراً واحداً، وأن سطحها خشن الملمس كالمبرد، لكنه لم يعره اهتمامه لأن المربع المجاور كان أعجب من كل ما رآه، فهي هو يجد في النهاية شيئاً يستطيع فهمه؛ ولم يكن شيئاً يبعث على الراحة. كان المربع بأكمله محاطاً بسور تقليدي جداً، ولو رآه على الأرض لما استرعى انتباهه، فهناك قوائم تبدو مصنوعة من المعدن وتبعد إحداها عن الأخرى خمسة أمتار، ومشدود بينها ستة صفوف من الأسلاك.

وداخل هذا السور سور آخر مطابق له تماماً، ويعدّه سور ثالث. كان ذلك مثلاً آخر على التكرار الزائد عن الحاجة في رام، وأياً كان المحبوس داخل هذا السياج، فلا فرصة لديه للهرب، فلا يوجد مدخل، ولا بوابات تفتح ليدخل منها الحيوان أو الحيوانات التي يفترض أنهم يحتفظون بها هنا. وهناك بدلاً من ذلك حفرة واحدة في منتصف هذا المربع تبدو نسخة مصغرة من حفرة كوبرنيكوس.

أغلب الظن أن جيمي لم يكن ليتردد حتى لو اختلفت الظروف، لكنه الآن لم يكن لديه ما يخسره، فسرعان ما تسلق الأسوار الثلاثة، وسار إلى الحفرة، وأمعن النظر فيها.

وعلى عكس كوبرنيكوس كان عمق هذه الحفرة خمسين متراً فقط، وفي قاعها ثلاثة مخارج لأنفاق يسع كل منها فيلاً. وهذا كل شيء.

وبعد التحديق لبعض الوقت، رأى جيمي أن المنطق الوحيد لهذا التصميم هو أن تكون الأرضية الموجودة في الأسفل مصعداً، لكن لم يكن من المحتمل أن يعرف ما الذي تستخدم لرفعه، كان بمقدوره فقط أن يخمن أنه شيء ضخم للغاية، وخطير للغاية على الأرجح.

وأثناء الساعات القليلة التالية سار لمسافة تزيد على عشرة كيلومترات بمحاذاة حافة البحر، وبدأت مربعات رقعة الشطرنج تتداخل في ذاكرته. فقد رأى بعضاً منها تحيط به أشياء تشبه الخيام مصنوعة من نسيج شبكي من الأسلاك كأنها أقفاص طيور عملاقة، وأخرى تبدو بحيرات من سائل متخثر على سطحه خطوط دائرية، لكنه عندما اختبرها بحذر كانت

صلبة تماماً. وكان أحد المربعات شديد السواد حتى إنه لم يستطع رؤيته بوضوح، ولولا حاسة اللمس لما أدرك وجوده من الأساس.

غير أن المشهد تحول تحولاً طفيفاً إلى شيء يستطيع فهمه، فقد رأى صفّاً من الحقول يمتد أمامه واحد تلو الآخر نحو الجنوب، ولا يستطيع أن يستخدم لوصفها كلمة غير «حقول»، فقد أحس بأنه يسير بجوار مزرعة تجريبية على الأرض، فكل مربع هو سطح أملس من التربة أو التراب المسوى بعناية؛ الأول من نوعه في بيئة رامّا المعدنية.

كانت الحقول الواسعة بكراً خالية من الحياة تنتظر المحاصيل التي لم تُزرع من قبل، وتساءل جيمي ماذا عساه يكون الهدف من هذه الحقول؟ فمن غير المعقول أن تعمل مخلوقات متقدمة كسكان رامّا بالزراعة، فلم تعد الزراعة حتى على كوكب الأرض إلا هواية شائعة ومصدراً للأطعمة الفاخرة الغريبة، لكنه يستطيع أن يقسم أن هذه أراض أعدت بعناية لتكون مزارع، فلم ير في حياته تراباً يبدو نظيفاً لهذه الدرجة، وكل مربع مغطى بقطعة كبيرة من البلاستيك المتين الشفاف، فقد حاول أن يقطع منه عينة، لكن سكينه لم تستطع إلا خدش سطحه.

كانت حقول أخرى تمتد نحو الداخل، وفي كثير منها هياكل معقدة من القضبان والأسلاك تبدو مخصصة لحمل النباتات المتسلقة، وتوحي بالوحشة والكآبة كأشجار عارية من الأوراق في قلب الشتاء، فلا بد أنها عانت شتاء طويلاً قاسياً، وربما لا تكون هذه الأسابيع القليلة من الضوء والدافء إلا فاصلاً وجيزاً قبل أن يحل الشتاء مرة أخرى.

لم يعرف جيمي قط ما الذي جعله يتوقف ويتطلع عن كثب إلى المناهة المعدنية في الجنوب، فلا بد أن عقله كان يمحسّ دون وعي كل التفاصيل من حوله، وقد لاحظ في هذه البيئة الغريبة شيئاً أشد غرابة.

فعلى بُعد ربع كيلومتر، ووسط شبكة من الأسلاك والقضبان، تألفت بقعة واحدة من اللون، صغيرة وخفية، وكانت على مرمى البصر، وما كان ليلتفت إليها أحد لو كانت على الأرض، لكن لا شك أن أحد الأسباب التي جعلتها تسترعي انتباهه الآن أنها ذكرته بالأرض.

لم يُبلغ جيمي وحدة المراقبة حتى تحقق من الأمر، وعرف أنه ليس وهماً صورته له خياله، ولم يتأكد تمامًا أن الحياة كما يعرفها قد اقتحمت عالم راما العقيم إلا بعد أن أصبح على بعد بضعة أمتار، فهنا على حافة النصف الجنوبي رأى زهرة وحيدة متفتحة في بهاء.

وعندما اقترب جيمي اتضح له أن هناك خطأ ما، فهناك حفرة في الغلاف الذي يفترض أنه يحمي هذه الطبقة الترابية من التلوث بكائنات غير مرغوب فيها، ومن تلك الفتحة تخرج ساق خضراء سمكها نفس سمك إصبع الخنصر للإنسان، وتلتف لأعلى من خلال شبكة الأسلاك والقضبان. وعلى بُعد متر من الأرض تخرج منها أوراق زرقاء، أقرب في هيئتها إلى الريش منها إلى أوراق أي نبات يعرفه جيمي. وينتهي الساق في مستوى عينيهِ بما حسبه أول الأمر زهرة وحيدة، ولم يندهش عندما رأى أنها ثلاث زهرات متلاصقة.

وأوراقها أنابيب ملونة بألوان زاهية وطولها نحو خمسة سنتيمترات، وهناك خمسون أنبوبًا على الأقل في كل زهرة تتلألأ بألوان زرقاء وبنفسجية وخضراء زاهية حتى إنها تبدو أقرب إلى أجنحة الفراشات منها إلى أي شيء في عالم النباتات. لم يكن جيمي يعرف أي شيء تقريبًا عن علم النبات، وانتابته الحيرة لأنه لم ير أثرًا لشيء يشبه الطلع أو المتاع، وتساءل هل يمكن أن يكون التشابه مع زهور كوكب الأرض مصادفة ليس إلا؟ ربما كان هذا الشيء أقرب إلى البولب المرجاني. وفي كلتا الحالتين يعني ذلك وجود مخلوقات صغيرة تنتقل في الهواء، سواء لتكون عاملاً مساعدًا في التخصيب، أو لتكون غذاء.

لم يكن كل ذلك مهمًا، فجيمي لم يرها إلا زهرة مهما كان التعريف العلمي لها، وذكرته معجزة وجودها غير المتوقع هنا في راما بكل ما لن يراه مرة أخرى، وعزم على امتلاكها.

لن يكون ذلك سهلًا، فهي تبعد عنه أكثر من عشرة أمتار، وتفصلها عنه شبكة مصنوعة من القضبان الرقيقة تصنع نمطًا مكعب الشكل طول ضلعه أقل من أربعين سنتيمترًا يتكرر باستمرار. لم يكن جيمي يستطيع قيادة

دراجات سماوية إلا إذا كان نحيفاً رشيق القوام، لذلك عرف أنه يستطيع أن يزحف من خلال الفجوات في الشبكة، لكن الخروج منها أمر مختلف تمامًا، فسيكون من المستحيل أن يستدير، وسيضطر إلى التراجع إلى الخلف. سر زملأوه في وحدة المراقبة باكتشافه عندما وصف الزهرة وفحصها من كل الزوايا الممكنة، ولم يعترض أحد عندما قال: «سأذهب إليها»، ولم يتوقع أن يعترض أحد، فحياته الآن ملك له وحده يصنع بها ما شاء.

فخلع ملابسه، وأمسك بالقضبان المعدنية الملساء، وبدأ جسده يتلوى عبر الشبكة. كانت الشبكة ضيقة محكمة، وشعر وكأنه مسجون يحاول الهرب عبر قضبان زنزانته، وعندما أصبح جسده داخل الشبكة تمامًا حاول الخروج مرة أخرى ليعرف فقط هل سيواجه أي مشكلات. وكان الخروج أشد صعوبة بدرجة كبيرة، لأن عليه أن يستخدم ذراعيه المبسوطتين في الدفع بدلًا من السحب، لكنه لم يجد شيئًا يعجزه عن الخروج.

كان جيمي يميل إلى التحرك والاندفاع بدلًا من التروي، ولم يسأل نفسه وهو يتلوى في الممر الضيق بين القضبان لماذا يقوم بهذا العمل البطولي، فمع أنه لم يكن مولعًا بالزهور طوال حياته، فهو الآن يخاطر بما تبقى لديه من الطاقة ليحصل على واحدة.

صحيح أن هذه العينة فريدة ولها قيمة علمية عظيمة، لكنه أرادها حقًا لأنها آخر ما يربطه بالحياة والكوكب الذي ولد عليه.

وعندما أصبحت الزهرة في متناول يده، أحس فجأة بوخز الضمير، فربما كانت الزهرة الوحيدة التي نمت في راما كلها، فهل من حقه أن يقطعها؟

ولو أراد أن يعطي نفسه عذرًا، لعزى نفسه بفكرة أن سكان راما أنفسهم لم يهتموا بها. من الواضح أنها كائن عجيب نما بعد فوات أوانه بدهور، أو قبل أوانه بدهور، ولكنه لم يكن بحاجة إلى عذر، ولم يكن تردده إلا عابرًا، فمد يده وأمسك بساقها وجذبها جذبة قوية.

انفصلت الزهرة بسهولة، وأخذ ورقتين من الساق قبل أن يبدأ في العودة ببطء عبر الشبكة، وأصبح التقدم صعبًا للغاية بيد واحدة خالية،

بل أصبح مؤلماً، وسرعان ما اضطر لأن يتوقف قليلاً لالتقاط أنفاسه. وهنا لاحظ أن الأوراق التي تشبه الريش تنفلق على نفسها، وأن الساق التي نزع منها الزهرة تنفلك من حاملها، وشاهد في مزيج من الاقتتان والرعب النبتة كلها تختفي داخل الأرض، وكأنها ثعبان أصيب إصابة بالغة ويزحف عائداً لجحره.

قال جيمي في نفسه: لقد قتلت شيئاً جميلاً. لكن راماً قتلته، ولم يكن ما يجمعه إلا حقه الشرعي.

•



## الفصل الحادي والثلاثون

### السرعة الحدية<sup>١</sup>

لم يفقد نورتون أحد رجاله من قبل، ولم يكن لديه أي نية في أن يفقد أحدهم الآن، وحتى قبل أن يرحل جيمي إلى القطب الجنوبي، كان نورتون يدرس طرق إنقاذه في حالة تعرضه لحادثة، لكن المشكلة كانت صعبة للغاية فلم يجد لها حلاً، وكل ما استطاع أن يفعله هو أن يستبعد كل الحلول الواضحة.

كيف يستطيع المرء أن يتسلق منحدرًا رأسياً ارتفاعه نصف كيلومتر ولو في جاذبية منخفضة؟ سيكون الأمر سهلاً باستخدام المعدات المناسبة والتدريب، ولكن لا يوجد على متن إنديفور قاذف خطاطيف، ولم يستطع أحد أن يجد طريقة عملية أخرى لغرس مئات الخطاطيف اللازمة للتسلق في هذا السطح البلوري الصلب.

وكان قد ألقى نظرة سريعة على بعض الحلول الغريبة، وبعضها يعد جنوناً صريحاً. ربما يستطيع أحد قردة الشمبانزي تسلق المنحدر بعد تثبيت نوع خاص من الوسائد الماصة في أطرافه. ولكن حتى لو كانت هذه الفكرة عملية، فكم سيستغرق صنع هذه الأداة وتجربتها وتدريب أحد القردة على استخدامها؟ كان يشك في وجود إنسان لديه القوة اللازمة للقيام بمثل هذا العمل.

<sup>١</sup> السرعة الحدية Terminal Velocity: هي أقصى سرعة ثابتة يصل إليها جسم يسقط سقوطاً حراً عندما تمنعه مقاومة الوسط الموجود فيه من التسارع.



وعندئذ تذكر تقنية أكثر تقدمًا، فوحدات الدفع الخاصة بالمهام خارج المركبة الفضائية تبدو فكرة جذابة، لكن قوة دفعها صغيرة جدًا لأنها صُممت للعمل في مناطق انعدام الجاذبية، ومن المستبعد أن تستطيع حمل إنسان، ولو في جاذبية راما الضعيفة.

هل من الممكن أن يُرسل أحد أجهزة الدفع الخاصة بالمهام خارج المركبة يتحرك بتوجيه آلي ويحمل حبل نجاة فقط؟ لكنه عرض هذه الفكرة على الرقيب مايرون فرفضها على الفور، وأشار المهندس إلى أن هناك مشكلات خطيرة في التوازن يمكن حلها، لكنها قد تستغرق وقتًا طويلًا، أكثر مما يمكن تحمله.

ماذا عن استخدام منطاد؟ يبدو أن هناك فرصة لذلك إذا استطاعوا صنع بالون ومصدر صغير الحجم للحرارة، وتلك هي الطريقة الوحيدة التي لم يستبعدها نورتون عندما لم تعد المشكلة نظرية، وأصبحت مسألة حياة أو موت، واحتلت عناوين الأخبار في كل الكواكب المأهولة.

وأثناء قيام جيمي بجولته بمحاذاة حافة البحر، كان نصف معتوهي النظام الشمسي يحاولون إنقاذه، وكان مركز قيادة الأسطول يدرس كل الاقتراحات، ويرسل واحدًا في الألف تقريبًا إلى إنديفور. وقد أرسل اقتراح د. كارلايل بيريرا مرتين؛ مرة عن طريق شبكة مشروع مسح النظام الشمسي ومرة عن طريق شركة بلانيتكوم عبر قناة الاتصال المميزة لراما. استغرق الأمر من العالم نحو خمس دقائق من التفكير وواحد ملي ثانية من وقت جهاز الكمبيوتر.

ظن نورتون في البداية أنها مزحة سخيفة، ثم رأى اسم المرسل والعمليات الحسابية المرفقة، فاندش وأعاد النظر إليها. ثم سلمها لكارل ميرسر، وسأله بنبرة محايدة قدر استطاعته: «ما رأيك؟»

فقرأها كارل بسرعة ثم قال: «عجبًا! إنه محق بالطبع.»  
«هل أنت متأكد؟»

«ألم يكن محققاً بشأن العاصفة؟ كان يجب أن نفكر في هذا الأمر.  
يجعلني هذا أشعر بالغباء.»  
«لست وحدك. المشكلة التالية هي: كيف سنبلغ ذلك لجيمي؟»  
«لا أحبذ إخباره ... حتى آخر لحظة ممكنة، فلو كنت مكانه لفضلت  
ذلك. أخبروه فقط أننا في الطريق.»

مع أن جيمي كان يرى الجانب الآخر من البحر الأسطواني، وكان يعرف  
الاتجاه الذي ستأتي منه «ريزولوشن»، فإنه لم ير القارب الصغير حتى  
تجاوز نيويورك. كان يبدو مستحيلًا أن يحمل القارب ستة أفراد، بالإضافة  
إلى ما أحضروه من معدات لإتقانه.  
وعندما أصبح القارب على بُعد كيلومتر رأى القائد نورتن، وبدأ يلوح  
له، وبعد قليل رآه القائد ولوح له.  
وحدثه على اللاسلكي قائلاً: «إنني سعيد بأن أراك في صحة جيدة يا  
جيمي. لقد وعدتك بأننا لن نرحل دونك، هل تصدقني الآن؟»  
قال جيمي في نفسه: ليس تمامًا، فقد ظل يظن حتى هذه اللحظة  
أن كل ذلك حيلة لطيفة لرفع روحه المعنوية، لكن القائد نورتن لن يعبر  
البحر ليودعه فقط؛ لا بد أنه توصل لشيء ما.  
قال جيمي: «سأصدقك أيها القائد عندما أصبح على متن القارب، والآن  
هلاً أخبرتني كيف أصل إلى هناك؟»  
أبطأ «ريزولوشن» على مسافة مائة متر من قاعدة المنحدر، ولم ير  
جيمي في القارب أي معدات غير عادية، مع أنه لم يكن يدري ماذا يتوقع  
أن يرى؟  
«نأسف لذلك يا جيمي، لكننا لم نرد أن نثير قلقك على أمور كثيرة.»  
لم يبد ذلك باعثًا على الطمأنينة، ماذا يعني بحق السماء؟  
ثم توقف «ريزولوشن» على مسافة خمسين مترًا من قاعدة المنحدر،  
وعلى بُعد خمسمائة متر أسفل جيمي الذي رأى بوضوح القائد وهو يتحدث  
في الميكروفون.

«حان الوقت يا جيمي، ستكون بأمان تام، لكن الأمر يحتاج إلى جرأة  
نعلم أنك لا تفتقر إليها. عليك أن تقفز.»  
«خمسائة متر!»

«نعم، ولكن بعجلة تساوي نصف عجلة الجاذبية الأرضية.»  
«حسنًا، هل سقطت من مسافة مائتين وخمسين مترًا على الأرض من  
قبل؟»

«اصمت وإلا ألغيت إجازتك التالية. كان عليك أن تدرك هذا وحدك،  
الأمر يخضع للسرعة الحدية فقط، وفي هذه الظروف الجوية لا يمكن أن  
تزيد سرعتك عن تسعين كيلومترًا في الساعة سواء أكنت تسقط من ارتفاع  
مائتي متر أو ألفي متر. إن سرعة تسعين كيلومترًا في الساعة لا تبعث على  
الراحة، لكننا نستطيع تقليلها عن ذلك. هذا ما عليك أن تفعله، فاستمع  
جيدًا.»

قال جيمي: «سأفعل، ومن الأفضل أن تكون الفكرة جيدة.»  
لم يقاطع جيمي قائده مرة أخرى، ولم يعلق عندما انتهى نورتون  
من كلامه. كان كلامه منطقيًا، وكان بسيطًا بصورة مذهلة لا يأتي بها إلا  
عبقري، أو شخص لم يتوقع أن يقوم بذلك بنفسه.  
لم يقفز جيمي من قبل في الماء من ارتفاعات عالية، ولم يمارس  
القفز بالمظلات من ارتفاعات قريبة، وهو ما كان سيعده نفسيًا لهذا العمل.  
يستطيع المرء أن يقول لرجل إنه لا خطر في اجتياز لوح خشبي منصوب  
فوق هاوية، ولكن حتى لو كانت الحسابات الإنشائية لا تخطئ، فما زال  
هناك احتمال ألا يستطيع القيام بذلك. والآن أدرك جيمي لماذا تهرب القائد  
من سرد تفاصيل عملية الإنقاذ، فلم يثق له ذلك فرصة للقلق أو التفكير  
في أي اعتراضات.

جاء صوت نورتون المشجع من على بُعد نصف كيلومتر لأسفل يقول:  
«لا أريد أن أستعجلك، ولكن من الأفضل أن تسرع.»

نظر جيمي إلى التذكار الغالي الذي يحمله؛ الزهرة الوحيدة في راما،  
ولفها بعناية في منديلته المتسخ، وألقاه من على حافة المنحدر.

فرغرف لأسفل ببطء يبعث على الاطمئنان، لكنه استغرق وقتاً طويلاً، وأخذ يتضاءل شيئاً فشيئاً حتى اختفى عن ناظريه، ولكن عندئذ تحرك «ريزولوشن» إلى الأمام، فعرف أنهم حددوا موقعه. صاح القائد بحماس: «جميل! أنا متأكد أنهم سوف يطلقون اسمك عليها. نحن في انتظارك.»

خلع جيمني قميصه — وهو الشيء الوحيد الذي ارتداه في هذا الجو الاستوائي — وبسطه بعناية. وقد أوشك على التخلص منه عدة مرات أثناء رحلته. وربما يساعد الآن في إنقاذ حياته. ألقى جيمني نظرة أخيرة على العالم الخالي الذي استكشفه بمفرده، وعلى القمم البعيدة المخيفة للقرن الكبير والقرون الصغيرة. ثم قبض على قميصه بيده اليمنى بإحكام، وانطلق يعدو قبل أن يقفز إلى أبعد مسافة ممكنة عن المنحدر.

لم يكن هناك ما يدعو للعجلة، فأمامه عشرون ثانية كاملة يستمتع فيها بالتجربة، لكنه لم يضيع وقتاً عندما ازدادت قوة الرياح من حوله، وازداد حجم «ريزولوشن» تدريجياً في مجال رؤيته، فأمسك قميصه بكلتا يديه، ومد ذراعيه فوق رأسه حتى يملأ الهواء المندفق الثوب، ونفخه ليصبح كأنبوب مفرغ.

لم يكن قميصه ناجحاً كمظلة هبوط، وكانت الكيلومترات القليلة التي يطرحها من سرعته مفيدة، لكنها لن تمنحه حياته. وكانت المهمة الأكثر أهمية لهذا الباراشوت المرتجل هي الحفاظ على جسمه في وضع رأسي حتى يخترق البحر كالسهم.

كان الانطباع المسيطر عليه حتى ذلك الوقت أنه لا يتحرك، لكن المياه تندفع لأعلى في اتجاهه. ففور أن قبل المخاطرة، زال عنه أي شعور بالخوف، بل كان يشعر ببعض الغضب من القائد الذي أخفى عنه الحقيقة. هل ظن حقاً أنه سيخاف أن يقفز لو أطل التفكير في الأمر؟

في اللحظة الأخيرة تخلى عن قميصه وأخذ نفساً عميقاً، وأمسك فمه وأنفهِ بيديه، وشد جسده كما نصحوه، وضم قدميه معاً. وسيخترق الماء بسهولة كالرمح.

وقد وعده القائد نورتون قائلاً: «لن يختلف الأمر عن القفز من منصة الغطس، وسيكون في غاية السهولة إذا دخلت الماء بطريقة صحيحة.»

سأله جيمي: «وماذا لو لم أفعل؟»

«سيكون عليك عندئذ أن تعود وتقفز من جديد.»

شعر بلطمة قوية على قدميه، لكنها لم تكن عنيفة للغاية، وأحس كأن مليون يد لزجة تتنازع جسده، وكان هناك هدير في أذنيه وزيادة في الضغط، ومع أن عينيه مغلقتان تمامًا، فقد استطاع أن يستشعر حلول الظلام كلما اتجه لأسفل إلى أعماق البحر الأسطواني.

وبكل قوته، بدأ يسبح لأعلى نحو الضوء الخافت. لم يستطع أن يفتح عينيه إلا طرفة واحدة، وشعر بالمياه السامة تلتسه كالحمض عندما فعل ذلك. أحس بأن صراعه طال دهرًا، وداهمه أكثر من مرة رعب من أن يكون قد فقد الاتجاه، وأنه في الواقع يسبح لأسفل، وفي كل مرة يخاطر بلمحة خاطفة يرى شدة الضوء تتزايد.

كانت عيناه لا تزالان مغلقتين بإحكام عندما شق سطح الماء، وعب جرعات ثمينة من الهواء، ثم طفا على ظهره ونظر حوله.

كان «ريزولوشن» يتوجه نحوه بأقصى سرعة، وخلال ثوان انتشلته أيدي زملائه في لهفة وسحبته إلى متن القارب.

سأله القائد نورتون بقلق: «هل ابتلعت أي مياه؟»

«لا أظن ذلك.»

«تمضمض بهذا على أي حال. هذا جيد. بماذا تشعر؟»

«لست متأكدًا، سأخبرك خلال دقيقة ... أشكركم جميعًا.»

لم تكد تلك الدقيقة تنتهي حتى تأكد جيمي تمامًا مما يشعر به.

فاعترف بأسى: «أعتقد أنني سأتقيأ.»

تعجب منقذوه من ذلك، واحتجت الرقيب بارنز التي كان يبدو أنها تعتبر معاناة جيمي انعكاسًا مباشرًا لمهارتها فقالت: «في هذا الهدوء المطلق على سطح بحر مستو؟»

فقال القائد نورتون، وهو يشير بذراعه إلى حلقة الماء التي تطوق السماء: «لا أستطيع أن أصفه بأنه مستو. لكن لا تخجل، فربما تكون قد ابتلعت بعضاً من هذا الماء. تخلص منه في أسرع وقت ممكن.»

كان جيمي مستمراً في محاولته دون نجاح عندما التمعت فجأة ومضة في السماء من خلفهم، فتوجهت كل الأنظار نحو القطب الجنوبي، ونسي جيمي على الفور الغثيان الذي يشعر به. لقد بدأ عرض الألعاب النارية مرة أخرى.

ظهرت السنة الذهب التي يبلغ طولها كيلومتراً، وأخذت تتراقص من قمة القرن الكبير متجهة نحو القمم الصغرى، وبدأت مرة أخرى في دورانها المهبب، كأن راقصات خفيات يدرن بأشرطتهن حول عمود إنارة، ثم بدأت حركة الدوران في التسارع أكثر فأكثر، حتى اندمجت السنة الذهب في مخروط من الضوء متوهج.

كان المشهد أروع من أي مشهد رآوه هنا من قبل، وصاحبه قرقرة وهدير زادا من الإحساس بالقوة الساحقة. استمر هذا العرض نحو خمس دقائق، ثم توقف فجأة كأن هناك من ضغط على زر.

تمتم نورتون دون أن يوجه كلامه لشخص بعينه قائلاً: «أود أن أعرف تفسير لجنة راما لهذا. هل لدينا أي نظريات هنا؟»

لم يكن هناك وقت للإجابة، ففي تلك اللحظة جاء صوت وحدة المراقبة في المركز يقول في فزع شديد:

«ريزولوشن! هل أنتم بخير؟ هل شعرتם بذلك؟»

«شعرنا بماذا؟»

«نظن أن زلزالاً وقع في اللحظة التي توقفت فيها الألعاب النارية.»

«هل أصبتم بأي ضرر؟»

«لا أظن ذلك، فلم يكن زلزالاً عنيفاً، لكنه أفزعنا بعض الشيء.»

«لم نشعر بشيء على الإطلاق، ولو كان عنيفاً لما شعرنا بشيء هنا على

البحر.»

«بالطبع، فانتني ذلك. على أي حال يبدو كل شيء هادئًا الآن ... حتى المرة التالية.»

فردد نوررتون قائلًا: «نعم حتى المرة التالية.» كان غموض رامما يتزايد باستمرار، وكلما اكتشفوا المزيد عنها قل فهمهم لها. ثم جاءت صيحة مفاجئة من ناحية الدفة: «أيها القائد انظر ... هناك في السماء!»

رفع نوررتون عينيه وبسرعة مسح سطح البحر الأسطواني، ولم ير شيئًا حتى وصل بنظره إلى القمة وبدأ يحدق في الجانب الآخر من العالم. ثم همس ببطء حين أدرك أن «المرة التالية» قد حانت بالفعل: «يا إلهي!»

فقد كانت هناك موجة مدية تندفع في اتجاههم على السطح المنحني للبحر الأسطواني.

## الفصل الثاني والثلاثون

### الموجة

وحتى في تلك اللحظة المليئة بالرعب، كان اهتمام نورتون الأول هو سفينته. فصاح قائلاً: «إنديفور! أعطني تقريرًا عن موقفك!»

ثم جاءت الإجابة المطمئنة من الضابط التنفيذي: «كل شيء على ما يرام أيها القائد، شعرنا بهزة بسيطة، لكن لم يحدث أي شيء قد يؤدي لأي تلف. لقد حدث تغيير بسيط في وضع إنديفور تقول المنصة إن مقداره ٠,٢ درجة، ويعتقدون أن سرعة دوران راما قد تغيرت تغيرًا بسيطًا، سنحصل على قراءة دقيقة خلال دقيقتين.»

فقال نورتون في نفسه: إذن هذه هي البداية وقد حدثت مبكرًا جدًا عما توقعنا، فما زلنا بعيدين عن نقطة الحضيض الشمسي، وهو الوقت المنطقي لحدوث تغيير في المدار، لكن نوعًا من الإعداد يحدث بلا شك، ومن المحتمل وقوع مزيد من الهزات.

وفي غضون ذلك كانت آثار الهزة الأولى واضحة للغاية في الأعلى على صفحة الماء المنحنية التي تبدو وكأنها لا تتوقف عن السقوط من السماء. كانت الموجة على بُعد عشرة كيلومترات ممتدة بعرض البحر بين الشاطئين الشمالي والجنوبي، وتشبه بالقرب من اليابسة جدارًا من الزبد الأبيض، لكنها في الوسط خط أزرق لا يكاد يرى يتحرك بسرعة أكبر من الموجتين على كلا الجانبين، وتعمل المقاومة في المناطق الضحلة القريبة من الشاطئ على جعل مقدمة الموجة تتخذ شكل قوس يمتد الجزء الأوسط منه كثيرًا إلى الأمام.



قال نورتون في عجل: «أيتها الرقيب، هذه وظيفتك. ماذا نستطيع أن نفعل؟»

كانت الرقيب بارنز قد أوقفت القارب تمامًا وأخذت تدرس الموقف عن كثب. لم يبد على وجهها أثر للانزعاج، مما أشعر نورتون بالراحة، بل كان وجهها يحمل تعبير الحماس والترقب، وكأنها رياضي محترف يوشك على الدخول في تحد.

قالت بارنز: «ليت لدينا أجهزة لقياس الأعماق، فلو كنا في مياه عميقة، فليس لدينا ما نقلق بشأنه.»

«إنن نحن بخير، فنحن على بُعد أربعة كيلومترات من الشاطئ.»

«أرجو ذلك، لكنني أريد أن أدرس الموقف.»

ثم أعادت تشغيل الطاقة مرة أخرى واستدارت «بريزولوشن» حتى أصبحت تتحرك ببطء في اتجاه الموجة القادمة مباشرة، وقدّر نورتون أن الجزء الأوسط المتحرك بسرعة سيصل إليهم في أقل من خمس دقائق، لكنه رأى أيضًا أنه لا يمثل خطرًا كبيرًا، فهو لا يعدو كونه موجة مندفعة ارتفاعها جزء من متر، ولن تهز القارب هزة تذكر، أما الخطر الحقيقي فيأتي من جدران الزبد التي تليها.

وفجأة ظهرت مجموعة من الأمواج المتكسرة في منتصف البحر تمامًا، ومن الواضح أن الموجة ارتطمت بسور مغمور في الماء طوله عدة كيلومترات ولا يبعد كثيرًا عن السطح، وفي الوقت نفسه تكسرت الأمواج على الجانبين عندما اصطدمت بالمياه العميقة.

قال نورتون في نفسه إنها ألواح مائعة للتموج تمامًا كالتي يستخدمونها في خزانات الوقود في إنديفور، لكن على نطاق أكبر ألف مرة، ولا بد أن هناك هيكلًا معقدًا منها في البحر كله لكسر حدة أي موجة بأسرع مما يمكن، والأهم الآن هو: هل نحن فوق قمة موجة؟

سبقتها الرقيب بارنز في هذا التفكير وأوقفت «ريزولوشن» تمامًا وألقت بالمرساة، فارتطمت بالقاع بعد خمسة أمتار فقط.

فصاحت في زملائها قائلة: «اسحبوها لأعلى، يجب أن نبتعد من هنا!»

كان نورتون متفقًا معها تمامًا، ولكن في أي اتجاه يبتعدون؟ كانت الرقيب بارنز تتجه بأقصى سرعة نحو الموجة التي أصبحت تبعد عنهم خمسة كيلومترات فقط، ولأول مرة استطاع أن يسمع صوتها وهي تقترب؛ هدير بعيد لا تخطئه الأذن، ولم يتوقع قط أن يسمعه داخل راما. ثم تغيرت شدته، فقد كان القسم الأوسط يتكسر ثانية، في حين يرتفع الجانبان. حاول نورتون أن يُقدّر المسافة بين الحواجز المغمورة، مفترضًا أنها موضوعة على مسافات متساوية، وإذا كان محققًا فهناك حاجز آخر قادم، وإذا استطاعوا وضع القارب في المياه العميقة بين الحاجزين، فسيكونون في أمان تام.

أوقفت الرقيب بارنز المحرك وألقت بالمرساة مرة أخرى، فغاصت ثلاثين مترًا دون أن تصطدم بقاع. فقالت وهي تتنفس الصعداء: «نحن في أمان، لكنني سأبقى المحرك دائمًا».

والآن لم يعد هناك إلا جدران الزبد التي تتحرك بمحاذاة الشاطئ، أما في وسط البحر فقد هدأت الأمواج من جديد، فيما عدا الموجة الزرقاء غير الواضحة التي ما زالت تتقدم نحوهم بسرعة. كانت الرقيب بارنز تثبت «ريزلوشن» في مكانه في مواجهة هذا الاضطراب، على استعداد للتحرك على الفور.

وعندئذ بدأ البحر على بعد كيلومترين فقط منهم يقور من جديد، فارتفعت أمواجه وعلاها الزبد الأبيض، وبدأ هديره الصاخب كأنما يملأ العالم. وفوق موجة البحر الأسطواني التي بلغ ارتفاعها ستة عشر كيلومترًا استقرت موجة صغيرة، وكأنه انهيار ثلجي ينحدر مدويًا من فوق جبل. وكانت تلك الموجة الصغيرة تكفي لقتلهم.

رأت الرقيب بارنز التعبيرات على وجه الطاقم، فصاحت بصوت يعلو على صوت الهدير الصاخب: «ماذا يخيفكم؟ لقد ركبت أمواجًا أكبر من هذه». لم يكن ذلك صحيحًا تمامًا، كما أنها لم تذكر أن تجربتها السابقة كانت في قارب قوي مخصص لركوب الأمواج، وليست على متن طوف

مرتجل، ثم استطرت قائلة: «ولكن إذا اضطررنا للقفز، فانتظروا إشارتي. تفحصوا سترات النجاة الخاصة بكم.»

قال القائد في نفسه: إنها رائعة، أشبه بمحارب من الفايكنج يستعد للقتال، ومن الواضح أنها تستمتع بكل دقيقة من ذلك. والأرجح أنها على صواب، إلا إذا كنا قد أخطأنا في حساباتنا خطأ جسيماً.

استمرت الموجة في الارتفاع والتقوس لأعلى، وربما ضخ المنحنى فوقهم من ارتفاعها، لكنها بدت عملاقة؛ قوة عاتية من قوى الطبيعة تكسح كل ما في طريقها.

ثم انهارت في ثوان كأن أساساتها قد انتزعت من تحتها، فقد عبرت الحاجز المغمور إلى الماء العميق مرة ثانية، وعندما وصلت إليهم بعد دقيقة تأرجح «ريزولوشن» لأعلى ولأسفل عدة مرات قبل أن تديره الرقيبة بارنز وتنطلق به بأقصى سرعة نحو الشمال.

«شكراً لك يا روبي، كان هذا رائعاً. ولكن هل سنصل إلى اليابسة قبل أن تعاود الكرة مرة أخرى؟»

«غالبًا لا، فسوف تعاود الكرة بعد نحو عشرين دقيقة، لكنها ستكون قد فقدت كل قوتها، ولن نشعر بها تقريباً.»

والآن بعد أن مرت الموجة، أصبح بوسعهم أن يستريحوا ويستمتعوا بالرحلة البحرية، مع أنه لن يشعر أي منهم بالراحة التامة حتى يعودوا إلى اليابسة مرة أخرى. ظل الماء بعد الاضطراب يتحرك في دوامات عشوائية، وانبعثت في الجو رائحة حمضية غريبة للغاية وصفها جيمي بأنها «تشبه رائحة النمل المسحوق»، وهو وصف موفق، ولم تتسبب هذه الرائحة غير المحببة في أي من نوبات دوام البحر المتوقعة، فقد كانت شيئاً غريباً لم تستطع فسيولوجية الجسم البشري التفاعل معه.

بعد دقيقة اصطدمت مقدمة الموجة بالحاجز المغمور التالي وهي تبتعد عنهم وتصعد لأعلى في السماء، ولم يكن المشهد مثيراً في هذه المرة وهم ينظرون إليه من الخلف، وخجل طاقم الرحلة من مخاوفهم السابقة، وبدءوا يشعرون بأنهم سادة البحر الأسطواني.

لذلك كانت الصدمة أكبر عندما بدأ شيء يشبه عجلة تدور ببطء في الخروج من الماء على بُعد ما لا يزيد عن مائة متر؛ فخرجت من البحر قضبان عجلة معدنية لامعة طولها خمسة أمتار يتساقط منها الماء، ثم دارت للحظة في وهج راما الساطع، وشقت طريقها عائدة إلى الماء مرة أخرى، كما لو أن نجم بحر عملاقًا ذا أذرع أنبوبية الشكل قد خرج إلى السطح. كان مستحيلًا لأول وهلة أن تدرك هذا حيوان أم آلة؟ ثم انقلب وظل طافياً على سطح الماء يهتز لأعلى ولأسفل على أثر الموجة.

عندئذ رأوا أن له تسعة أذرع تبدو مفصلية، وتخرج من قرص مركزي. كان اثنان من هذه الأذرع مكسورين، ويبدو أنهما انفصلا عند المفصل الخارجي، أما الأذرع الباقية فتنتهي بمجموعة معقدة من الأطراف ذكرت جيمي بشدة بسرطان البحر الذي رآه، فقد جاء المخلوقان عبر نفس المسار التطوري، أو من نفس الرسم التخطيطي.

وفي منتصف القرص يوجد برج صغير يحمل ثلاثة أعين كبيرة الحجم؛ اثنان منها مغلقتان والثالثة مفتوحة، وحتى تلك كانت تبدو خالية من التعبير وغير مبصرة. لم يشك أحد في أنهم يشهدون احتضار نوع من الوحوش الغريبة ألقت به إلى السطح الاضطرابات التي حدثت في عمق البحر.

ثم رأوا أنه ليس بمفرده، فكان يسبح حوله، وينهش في أطرافه التي لا تزال تتحرك حركة واهنة، وحشان صغيران يشبهان الاستاكوزا الضخمة. كانا يقطعان الوحش بمهارة إلى قطع صغيرة، ولم يبد أي مقاومة، مع أن مخالفته تبدو قادرة تمامًا على التعامل مع مهاجميه.

مرة أخرى تذكر جيمي سرطان البحر الذي دمر «اليعسوب»، فراقب عن كثب الصراع أحادي الجانب، وسرعان ما تأكد لديه انطباع معين. فهمس قائلًا: «انظر أيها القائد، إنهما لا يأكلانه، فليس لديهما أفواه، إنهما يقطعانه لأجزاء صغيرة فحسب، وهذا بالضبط ما حدث لـ«اليعسوب»..» رد نورتون: «معك حق، إنهما يفككانه كأنه ... كأنه آلة معطلة»، ثم كور أنفه مشتمزًا وأضاف: «لكن الآلات الميتة لا تصدر هذه الرائحة».

ثم خطرت له فكرة أخرى فقال: «يا إلهي، ماذا لو هاجمونا؟ روبي، أعيدينا للشاطئ بأسرع ما يمكنك.»

فاندفع «ريزولوشن» بقوة إلى الأمام، في تجاهل متهور لعمر بطارياته، ومن خلفهم استمر تقطيع الأطراف التسعة لنجم البحر العملاق (لم يجدوا وصفاً أفضل من ذلك)، وسرعان ما اختفت هذه اللوحة العجيبة في أعماق البحر مرة أخرى.

لم يكن هناك من يطاردهم، لكنهم لم يتنفسوا بارتياح مرة أخرى حتى رسا «ريزولوشن»، ووطئت أقدامهم الشاطئ في سعادة.

وعندما نظر القائد نورتون إلى الخلف وتطلع إلى ذلك الشريط المائي الغامض الذي يبدو مخيفاً الآن، عزم على ألا يسمح بالإبحار فيه ثانية أبداً، فما أكثر ما يحمل لهم من مفاجآت، وما أكثر ما يخبئ لهم من مخاطر. ثم تطلع مرة أخرى إلى أبراج وأسوار نيويورك، وإلى المنحدر المظلم للقارة التي وراءها. لقد أصبحت الآن بئامن من فضول الإنسان.

## الفصل الثالث والثلاثون

### العنكبوت

أصدر نورتون أوامره بأن يتواجد ثلاثة أشخاص على الأقل من الآن فصاعدًا في معسكر ألفا، وأن يكون أحدهم مستيقظًا في أي وقت، وأن تتبع كل المجموعات الاستكشافية نفس النظام. فقد تحركت في راما مخلوقات قد تكون خطيرة، ومع أنها لم تُظهر عداً واضحاً، فعلى القائد الحذر ألا يخاطر بأي شيء.

ويكون هناك دائماً — كإجراء وقائي إضافي — مراقب عند المركز، يتولى الحراسة باستخدام تلسكوب قوي، فمن هذا الموقع المميز يمكن مسح باطن راما بكامله، وحتى القطب الجنوبي يبدو وكأنه لا يبعد إلا بضع مئات من الأمتار. وتقرر أيضاً أن تظل المنطقة المحيطة بأي مجموعة استكشافية تحت الملاحظة المستمرة. وكان الهدف من وراء ذلك تجنب احتمال وقوع أي مفاجآت. كانت خطة جيدة، لكنها فشلت فشلاً ذريعاً.

فبعد الوجبة الأخيرة في هذا اليوم، وقبل فترة النوم التي تبدأ في الساعة ٢٢:٠٠، كان نورتون ورودريجو وكالفيرت ولورا إيرنست يشاهدون البث الإخباري المسائي المعتاد الذي يبث إليهم بصفة خاصة من محطة الإرسال في إنفرنو على كوكب عطارد، وكانوا يرغبون تحديداً في مشاهدة الفيلم الذي صورته جيمي للقارة الجنوبية، ورحلة العودة عبر البحر الأسطواني، وهي حلقة أثارت اهتمام جميع المشاهدين. وأدلى العلماء والمعلقون على الأنباء وأعضاء لجنة راما بأرائهم التي جاءت في معظمها متناقضة، فلم

يتفق الجميع بشأن المخلوق الذي رآه جيمي؛ أكان حيوانًا أم آلة أم مخلوقًا حقيقيًا من سكان رامبا أم شيئًا لا يدخل ضمن هذه التصنيفات؟

كانوا يشاهدون في توتر واضح الجزء الخاص بتقطيع نجم البحر العملاق، عندما اكتشفوا أنهم لم يعودوا بمفردهم، فهناك دخيل في المعسكر. رآته لورا إيرنست أولًا، فتجمدت في مكانها، ثم قالت: «لا يتحرك يا بيل. والآن انظر ببطء ناحية اليمين.»

استدار نورتون برأسه، فرأى على بعد عشرة أمتار كائنًا له ثلاث أرجل نحيلة يعلوها جسم كروي لا يزيد حجمًا عن كرة القدم، وتحيط بالجسم ثلاث أعين كبيرة الحجم خالية من التعبير يبدو أنها تمنحه رؤية في ٣٦٠ درجة، ويجر خلفه ثلاثة أسواط. لم يكن المخلوق في طول الإنسان، وبدا أضعف من أن يشكل أي خطر عليهم، لكن لم يكن ذلك عذرًا لإهمالهم الذي سمح له بالتسلل إليهم في غفلة منهم. رآه نورتون أقرب ما يكون إلى عنكبوت ذي ثلاثة أرجل، وتساءل كيف حل مشكلة الحركة على ثلاثة قوائم التي لم يسبقه إليها مخلوق على الأرض.

فهمس قائلًا وهو يخفض صوت مذياع النشرة في التليفزيون: «ماذا ترين أيتها الطبيبة؟»

«نموذج للتماثل الثلاثي المألوف في رامبا. لا أظن أنه يستطيع إيذاءنا، مع أن تلك الأسواط لا تريحني، وربما تكون سامة كأسواط قناديل البحر. لا تتحركوا ولنر ما سيفعل.»

وبعد أن تطلع إليهم المخلوق عدة دقائق بنظرة خالية من المشاعر، تحرك فجأة، وأدركوا عندئذ لماذا عجزوا عن رصد وصوله، فحركته سريعة جدًا، وهو يقطع مساحات كبيرة بحركة مغزلية عجيبة يصعب على عين الإنسان وعقله متابعتها.

وحسبما رأى نورتون فإن كلاً من السيقان الثلاثة تعمل تبعًا كمحور يدير حوله هذا المخلوق جسده، وهو أمر لا يمكن جسمه إلا باستخدام كاميرا للقطات السريعة، ورأى نورتون أيضًا — مع أنه لم يكن متأكدًا — أن هذا المخلوق يعكس اتجاه حركته المغزلية كلما خطا عدة خطوات، في حين تلتصق

الأسواط الثلاثة على الأرض كالبرق وهو يتحرك، وتبلغ سرعته القصوى ثلاثين كيلومترًا في الساعة على الأقل، مع أن هذه أيضًا من الصعب تقديرها. مسح هذا المخلوق المعسكر بسرعة، وتفحص كل أجهزتهم، ولس برفق الأسرّة المرتجلة والمقاعد والموائد وأجهزة الاتصال، وأوعية الطعام، ودورات المياه، والكاميرات، وخزانات المياه، والأدوات. لم يبد أنه أغفل شيئًا عدا مشاهديه الأربعة، ومن الواضح أنه يملك ذكاء يكفي للتفريق بين البشر وجماداتهم غير الحية، وقد أعطت تصرفاته انطباعًا واضحًا عن حب استطلاع أو فضول منهجي للغاية.

صاحت لورا في إحباط وهي ترى هذا المخلوق يواصل رقصته السريعة: «ليتني أستطيع أن أفحصه! هلّا حاولنا الإمساك به؟»  
فسأل كالفيرت بعقلانية: «كيف؟»

«هل تعرف طريقة الصيادين البدائيين في الإيقاع بالحيوانات سريعة الحركة باستخدام ثقلين مثبتين في طرفي حبل يستعمل كالمقلع؟ إنها طريقة لا تسبب ولو ألمًا خفيفًا.»

قال نورتون: «أشك في ذلك. ولكن حتى لو كانت طريقة ناجحة، فلن نخاطر باستخدامها، فنحن لا نعلم مقدار ذكاء هذا المخلوق، ومن الممكن أن تؤدي هذه الحيلة بسهولة إلى كسر سيقانه، وعندئذ نواجه مشكلة حقيقية من رامنا ومن الأرض ومن الجميع.»  
«لكن يجب أن آخذ منه عينة!»

«ربما يجب عليك أن تُقنّعي بالزهرة التي أحضرها جيمي ما لم يتعاون معك أحد تلك المخلوقات، فاستخدام القوة غير وارد. بم ستشعرين لو أن شيئًا ما هبط على الأرض ورأى أنك تصلحين عينة جيدة للتشريح؟»  
قالت لورا بنبرة غير مقنعة بالمرة: «لا أريد أن أشْرُحه، أريد أن أفحصه فقط.»

«قد يكون هذا هو نفس موقف الزوار الفضائيين تجاهك، لكنك ستمرين بوقت عصيب قبل أن تصدقي نواياهم. علينا ألا نتخذ أي خطوة قد يعتبرها تهديدًا له.»



كان نورتون يقتبس من التعليمات الموجهة لسفينته بالطبع، وكانت لورا تعلم ذلك، فالاعتبارات العلمية تتراجع أولويتها إلى جانب الاعتبارات الدبلوماسية في القضاء.

لم يكن هناك داع في الواقع لتلك الاعتبارات الرفيعة، ومبررها أخلاقي فحسب، فهم زوار هنا، بل لم يستأنفوا حتى قبل الدخول.  
كان يبدو أن المخلوق قد انتهى من فحصه، فطاف بالمعسكر في جولة أخيرة سريعة، ثم اندفع في خط مستقيم في اتجاه الدرج.

تساءلت لورا: «كيف سيتحرك على درجات السلم؟» وسرعان ما جاءها الجواب على سؤالها؛ فقد تجاهلهم العنكبوت تمامًا، وبدأ صعود الجزء المتدرج من المنحدر دون خفض سرعته.

قال نورتون: «إلى وحدة المراقبة في المركز، قد يصلكم زائر بعد قليل، انظروا لسلم ألفا في القطاع السادس. وبالمناسبة نشكركم على حرصكم الشديد في حراستنا.»

استغرق الأمر دقيقة حتى استوعبوا سخريته، فأصدر المراقب في المركز مهمات توجي بالاعتذار، ثم قال: «لم أستطع أن أرى شيئًا أيها القائد حتى أخبرتني بوجوده، ولكن ما هذا؟»

أجابه نورتون وهو يضغط زر الإنذار العام: «لا أدري. من معسكر ألفا إلى كافة المواقع. لقد زارنا مخلوق يشبه عنكبوتًا ذا ثلاثة أرجل رفيعة جدًا، طوله متران تقريبًا، وجسمه كروي صغير الحجم، ويتحرك بسرعة كبيرة جدًا حركة مغزلية. يبدو أنه غير ضار لكنه محب للاستطلاع. قد يتسلل إليكم قبل أن تلاحظوا وجوده. أرجو تأكيد تلقي هذه الرسالة.»  
جاء الرد الأول من لندن على بُعد خمسة عشر كيلومترًا إلى الشرق.

«لا يوجد شيء غريب هنا أيها القائد.»

ثم جاء رد روما من نفس المسافة في الغرب في صوت يخامرہ النعاس.

«وهنا أيضًا أيها القائد ... انتظر لحظة ...»

«ما الأمر؟»

«لقد وضعت قلبي هنا منذ دقيقة، لكنه اختفى! ما ...!»

«تكلم كلامًا مفهوماً!»

«لن تصدق هذا أيها القائد. كنت أدون بعض الملاحظات، تعرف بالطبع أنني أحب الكتابة وهي لا تزعج أحدًا، وكنت أستخدم قلم الحبر الجاف المفضل لدي، وعمره نحو مائتي عام، والآن وجدته ملقى على الأرض على بعد خمسة أمتار! لقد تناولته من الأرض وأحمد الله أنه لم يصب بضرر.»

«كيف تظن أنه وصل إلى هذا المكان؟»

«... ربما غلبني النعاس للحظة، فالיום يوم عصيب.»

تنهد نورتون، لكنه لم يعلق، فعددهم قليل للغاية، ولديهم وقت قصير جدًا لاستكشاف عالم بأكمله، ولا يمكن أن يتغلب الحماس دائمًا على الإجهاد، وتساءل في نفسه: هل يغامرون بلا داع؟ ربما يجب ألا يقسم رجاله إلى هذه المجموعات الصغيرة في محاولة لتغطية مساحة أكبر، لكنه لم يغفل قط عن الأيام التي تمر سريعًا، والألغاز التي تحيط بهم ولا يجدون لها حلًا، ويزداد يقينه بأن شيئًا ما يوشك أن يحدث، وأنهم سيضطرون إلى الرحيل عن راما قبل أن تصل إلى الحضيض الشمسي، وهي اللحظة الحاسمة التي سيحدث عندها بالتأكيد أي تغيير في المدار.

ثم قال: «الآن، ليستمع إليّ الجميع في المركز وروما ولندن، أريد منكم تقريرًا كل نصف ساعة أثناء الليل، ويجب أن نتوقع من الآن فصاعدًا زوارًا في أي وقت. قد يكون بعضهم خطيرًا، ولكن مهما تكلف الأمر علينا تجنب ... الحوادث. فلكم يعرف التعليمات في هذا الصدد.»

كان ذلك حقيقيًا بما يكفي، فهو جزء من تدريبهم. ولكن لعل أحدًا منهم لم يصدق قط أن يحدث في حياته «الاتصال المادي مع كائنات فضائية عاقلة» الذي طالما تحدثت عنه النظريات، فضلًا عن أن يعايشه بنفسه.

التدريب شيء والواقع شيء آخر، ولا يستطيع أحد أن يجزم بأن غريزة حب البقاء المتأصلة في البشر لن تظهر في أوقات الطوارئ. غير أن عليهم ألا يتسرعوا في الحكم على أي كائن يواجهونه في راما حتى آخر لحظة ممكنة، بل أبعد من ذلك أيضًا.

لم يرغب القائد نورتون في أن يذكره التاريخ على أنه الرجل الذي بدأ أول حرب بين الكواكب.

في بضع ساعات ظهر مئات من العناكب وملأت السهل كله، ورأوا عبر التلسكوب أنها قد اجتاحت القارة الجنوبية أيضًا فيما عدا جزيرة نيويورك. لم تمنح العناكب المستكشفين مزيدًا من الاهتمام، وبعد فترة تجاهلهم المستكشفون، مع أن نورتون كان يلوح من وقت لآخر نظرة شرسة في عيني الضابطة الجراحة، وكان متأكدًا أنه لن يسعدها شيء أكثر من أن تقع حادثة لأحد تلك العناكب، ولم يستبعد أن تدبر شيئًا كهذا في سبيل العلم.

بدا من المؤكد تقريبًا أن هذه العناكب لا يمكن أن تكون كائنات عاقلة، فأجسامها أصغر كثيرًا من أن تحتوي على عقول، وكان من الصعب رؤية الجزء الذي تخزن فيه الطاقة اللازمة لحركتها. غير أن سلوكها يتسم بإصرار وتنسيق يثيران الدهشة، فهي تبدو منتشرة في كل مكان، لكنها لا تزور نفس المكان مرتين، وكثيرًا ما راود نورتون شعور بأنها تبحث عن شيء ما، وأيًا ما كان هذا الشيء، فمن الواضح أنها لم تعثر عليه بعد.

صعدت هذه العناكب حتى المركز الرئيسي غير عابثة بالدروج الثلاثة العملاقة، ولم يكن واضحًا كيف استطاعت صعود الأجزاء الرأسية، ولو في ظل جاذبية تقترب من الصفر، واقترحت لورا أنها مزودة بوسائد ماصة. بعد ذلك حصلت لورا على العينة التي كانت تتوق إليها بشدة، وبدت عليها سعادة بالغة، فقد أعلنت وحدة المراقبة في المركز أن أحد العناكب سقط من الجزء الرأسي من الدرج، وأنه يرقد ميتًا أو عاجزًا عن الحركة على المنصة الأولى. سجلت لورا رقمًا قياسيًا في زمن الصعود من السهل حتى المركز لن يستطيع أحد أن يحطمه.

وعندما وصلت إلى المنصة وجدت أن كل أرجل الكائن قد تحطمت، مع أنه لم يصطدم بالأرض بسرعة كبيرة. وكانت أعينه مفتوحة، وإن لم تستجب لأي اختبار خارجي. فقالت لورا في نفسها إن أي جثة بشرية

حديقة ستكون أكثر حيوية من ذلك. وفور أن عادت لورا بتلك الجائزة لإنديفور، بدأت استخدام أدوات التشريح. كان العنكبوت هشاً لدرجة أنه كاد أن يتهشم دون مساعدة منها، فبدأت بخلع الأرجل ثم انتقلت إلى القشرة الخارجية الرقيقة، التي انقسمت إلى ثلاثة دوائر كبيرة وانفتحت كالبرتقالة المقشورة. ظلت لحظات عاجزة عن التصديق، لأنها لم تجد شيئاً تستطيع تعرفه أو تحديده، ثم التقطت مجموعة من الصور الدقيقة، والتقطت مشرطها. أين تبدأ القطع؟ شعرت بأنها تريد إغماض عينيها والظعن بطريقة عشوائية، لكن هذا لن يكون أسلوباً علمياً. دخل النصل بدون أي مقاومة تقريباً. وبعد ثانية دوت صرخة الطبيب إيرنست؛ صرخة ترددت أصداؤها في طول إنديفور وعرضها. احتاج الرقيب ماك أندروز عشرين دقيقة لتهدئة روع قروء الشمبانزي التي أصابها الفزع.



## الفصل الرابع والثلاثون

### سعادة السفير يعتذر

لقال سفير المريخ: «تعرفون جميعاً أيها السادة أن أموراً كثيرة قد حدثت منذ اجتماعنا السابق، ولدينا الكثير لنناقشه ولنقرره، ولهذا فإنني آسف لغياب زميلنا المبجل سفير عطارد.»

لم تكن الجملة الأخيرة دقيقة تماماً، فالدكتور بوز لم يكن آسفاً تحديداً لغياب سفير عطارد، ولو تحرى الصدق لقال إنه قلق، فطبيعته الدبلوماسية تنبئه بأن شيئاً ما يحدث، ومع أن مصادر معلوماته ممتازة، فلم يستطع الحصول على أي لمحات عن هذا الشيء.

كان خطاب الاعتذار الذي أرسله السفير لطيفاً ومتحفظاً تماماً، فقد اعتذر سعادة السفير لأن عملاً ملحاً لا يمكن تأجيله قد منعه من حضور الاجتماع، سواء شخصياً أو عبر الفيديو. ولم يستطع الدكتور بوز أن يتخيل هذا الشيء الأكثر إلحاحاً أو أهمية من راما.

«اثنان من الأعضاء يرغبان في الحديث. وأود أن يبدأ د. ديفيدسون.» سرت همهمات متحمسة بين العلماء الآخرين في اللجنة، وكان معظمهم يشعر أن عالم الفلك هذا — برؤيته المعروفة للكون — ليس الرجل المناسب ليرأس المجلس الاستشاري الفضائي، ففي بعض الأحيان كان يعطي انطباعاتاً بأن أنشطة الكائنات العاقلة أمر ثانوي في هذا الكون العظيم الذي يحوي نجومًا ومجرات، وأن من غير اللائق أن تعيرها اهتماماً كبيراً. ولم يقربه ذلك من علماء الأحياء الفضائية أمثال د. بيريرا الذين يتبنون وجهة النظر

المعاكسة تمامًا، فالغرض الأساسي من الكون في نظرهم هو إنتاج كائنات عاقلة، وهم يميلون إلى السخرية من الظواهر الفلكية المحضة، وعبارة «مادة مينة فحسب» واحدة من عباراتهم المحببة.

بدأ العالم قائلًا: «سعادة السفير، لقد أجريت تحليلًا لسلوك رامبا الغريب خلال الأيام القليلة الماضية، وأود أن أعرض عليكم النتائج، وبعضها مذهل نوعًا ما».

بدت على د. بيريرا الدهشة ثم شيء من الرضا، فهو يوافق بشدة على كل ما يثير ذهول د. ديفيدسون.

«بادئ ذي بدء، وقعت سلسلة رائعة من الأحداث منذ أن طار ذلك الضابط الشاب إلى النصف الجنوبي. والصواعق الكهربائية نفسها ليست مهمة، مع أنها مدهشة، فمن السهل أن نبين أنها تحوي قدرًا بسيطًا نسبيًا من الطاقة. لكنها تزامنت مع حدوث تغيير في سرعة دوران رامبا ووضعها في الفضاء، ولا بد أن ذلك قد احتاج قدرًا هائلًا من الطاقة، وليست الصواعق التي كادت تكلف السيد باك حياته إلا منتجًا ثانويًا صغيرًا، وربما كانت مصدرًا للإزعاج اضطروا إلى تخفيف ضرره عن طريق موانع الصواعق العملاقة في القطب الجنوبي».

«أخلص من هذا إلى نتيجتين: عندما تغير مركبة فضائية وضعها في الفضاء — ويجب أن ندعو رامبا مركبة فضائية على حجمها العملاق — فهذا يعني أنها على وشك أن تغير مدارها، ولهذا يجب أن نأخذ على محمل الجد آراء أولئك الذين يعتقدون أن رامبا تستعد لتصبح كوكبًا آخر لشمسنا، بدلًا من أن تعود إلى النجوم».

«وفي هذه الحالة يجب أن تستعد إنديفور بالطبع للانفصال عن رامبا فور إصدار الأمر بذلك، فربما تكون في خطر شديد ما دامت متصلة برامبا. أظن أن القائد نورتون يدرك جيدًا هذا الاحتمال، لكنني أرى أننا يجب أن نرسل له تحذيرًا آخر».

«شكرًا جزيلاً يا أستاذ ديفيدسون. ماذا تريد أن تقول يا د. سولومونز؟»

قال مؤرخ العلوم: «أود أن أعلق على ذلك. يبدو أن راماً قد غيرت سرعة دورانها دون أن تستخدم أي محركات نفثة، وأرى أن هذا لا يترك إلا احتمالين..»

«أولها أن لديها أجهزة جيروسكوب داخلية، أو ما يناظرها. ولا بد أن تكون عملاقة، فأين تلك الأجهزة؟»

«أما الاحتمال الثاني، الذي قد يقلب علم الفيزياء عندنا رأساً على عقب، فهو أن يكون لديها نظام الدفع الذاتي الذي لا يؤمن د. ديفيدسون بوجوده. وفي هذه الحالة تكون راماً قادرة على القيام بأي شيء، ونصبح عاجزين تماماً عن التنبؤ بسلوكها، ولو على مستوى الخطوط العريضة.»

شعر الدبلوماسيون ببعض الحيرة من هذا الحوار، ورفض عالم الفلك أن ينساق إلى جدال، فقد أثار جدلاً كافياً ليوم واحد.

«إذا لم يكن لديكم مانع فسألتزم بقوانين الفيزياء حتى أضطر إلى التخلي عنها. وربما كان عدم عثورنا على أي أجهزة جيروسكوب في راماً راجعاً لأننا لم نبحث جيداً أو لم نبحث في المكان الصحيح.»

رأى د. بوز أن د. بيريرا بدأ صبره ينقذ. كان عالم الأحياء الفضائية في الأحوال الطبيعية يقبل اللجوء إلى التخمين شأنه شأن الآخرين، لكن لديه الآن ولأول مرة بعض الحقائق الملموسة، فعلمه الذي ظل زمناً طويلاً فقيراً أصبح ثرياً بين عشية وضحاها.

«حسنًا. إذا لم تكن هناك تعليقات أخرى، فأنا أعرف أن د. بيريرا لديه بعض المعلومات المهمة.»

«أشكرك يا سعادة السفير. كما رأيتم جميعاً فقد حصلنا أخيراً على عينة من أشكال الحياة على راماً، وشاهدنا أشكالاً أخرى كثيرة عن قرب. لقد أرسلت الضابطة إيرنست — المسئول الطبي لإنديقور — تقريراً كاملاً عن المخلوق الشبيه بالعنكبوت الذي شَرَحَته. ولا بد أن أقر في الحال بأن بعض النتائج التي توصلت إليها مذهلة، وما كنت لأصدقها في أي ظروف أخرى.»

«من المؤكد أن هذا العنكبوت كائن عضوي، مع أن تركيبه الكيميائي يختلف عنا في جوانب كثيرة، فهو يحتوي على كميات كبيرة من المعادن



الخفيفة. غير أنني — لعدة أسباب جوهرية — لا أستطيع أن أصفه بأنه حيوان.»

«ففي المقام الأول لا يبدو أن له فمًا أو معدة أو أمعاء؛ لا طريقة لتناول الطعام، ولا فتحات لاستنشاق الهواء، ولا رئتين، ولا دمًا، ولا جهازًا تناسليًا.»

«قد تتساءلون ماذا لديه إذن؟ هناك جهاز عضلي بسيط يتحكم في أرجله الثلاثة والأسواط أو المجسات الثلاثة، وهناك عقل معقد نوعًا ما يختص غالبًا بنظام الرؤية المتطور الثلاثي العين. لكن ثمانين بالمائة من جسمه يتكون من خلايا سداسية كبيرة الحجم، وهو ما كان مفاجأة غير سارة لد. إيرنست عندما بدأت التشريح، ولو كانت أسعد حظًا لتعرفت عليه في الوقت المناسب، لأنه التركيب الوحيد في راما الموجود على الأرض، وإن كان في بعض الحيوانات البحرية فقط.»

«ومعظم جسم العنكبوت هو ببساطة بطارية، تشبه كثيرًا البطارية الموجودة في سمك «الإنقليس الرعاد» أو سمك الراي، ولكن يبدو أنه لا يستخدمها كوسيلة للدفاع عن النفس، فهي مصدر الطاقة لهذا الكائن، وهذا هو سر عدم وجود أجهزة مخصصة لتناول الطعام أو للتنفس، فهو لا يحتاج لهذه الأنظمة البدائية، ويعني هذا أن الفراغ يناسبه تمامًا.»

«وهكذا فإن لدينا كائنًا يعد من الناحية العملية عينًا متنقلة، فليس لديه أعضاء للقبض على الأشياء وتحريكها، وهذه الأسواط ضعيفة للغاية. ولو أعطوني مواصفات هذا الكائن لظننت أنه جهاز استطلاع، ليس إلا.»

«وسلوكة يناسب تمامًا هذا الوصف. فكل ما تفعله هذه العناكب هو أنها تجري وتنتظر إلى الأشياء. هذا هو كل ما تستطيع القيام به.»

«لكن الحيوانات الأخرى مختلفة، فسرطان البحر ونجم البحر وأسماك القرش — نظرًا لعدم وجود تسميات أفضل — تستطيع التعامل مع البيئة المحيطة، ويبدو أنها مخصصة لأعمال متنوعة. وأظن أنها أيضًا تعتمد على الطاقة الكهربائية، لأنها ليس لها أفواه مثل العنكبوت.»

«ولا شك أنكم تدركون المشكلات البيولوجية التي يثيرها كل هذا. هل يمكن أن تنشأ هذه الكائنات بصورة تلقائية طبيعية؟ لا أظن ذلك، فيبدو أنها صممت كآلات لأداء مهام بعينها، ولو أردت أن أصفها لقلت إنها آليات؛ كائنات آلية، وهو شيء لا مثيل له على الأرض.»

«إذا كانت راما سفينة فضاء، فربما كانت هذه الكائنات جزءاً من طاقمها، أما كيف تولد هذه الكائنات أو تخلق فهو سؤال لا إجابة له عندي، لكنني أظن أن الإجابة هناك في نيويورك، فإذا استطاع القائد نورتون ورجاله الانتظار لفترة أطول، فربما يقابلون كائنات أشد تعقيداً ذات سلوك لا يمكن التنبؤ به. وربما يقابلون سكان راما أنفسهم، الصناع الحقيقيين لهذا العالم.»

«وعندما يحدث ذلك أيها السادة، لن تبقى هناك ذرة من الشك.»



## الفصل الخامس والثلاثون

### رسالة خاصة

كان القائد نورتون مستغرقاً في النوم عندما أيقظه جهاز الاتصال الخاص من أحلامه السعيدة، كان يقضي إجازة مع عائلته على المريخ، ويحلق فوق قمة نيكس أوليمبيكا الرائعة المغطاة بالثلوج، وهو أعنف بركان في النظام الشمسي. وبدأ ببلي الصغير يحدثه عن شيء ما، والآن لن يعرف قط عن ماذا كان يحدثه؟

تلاشى الحلم، وكان الواقع أن الضابط التنفيذي يحدثه من السفينة. فقال كيرشوف: «أعتذر لإيقاظك أيها القائد، لديك رسالة ذات أولوية قصوى من مركز القيادة.»

أجاب نورتون بتكاسل: «أخبرني بما فيها.»  
«لا أستطيع، إنها مشفرة، وموجهة للقائد شخصياً.»  
استيقظ نورتون في الحال، فلم يتلق رسالة كهذه إلا ثلاث مرات فقط خلال عمله، وفي كل مرة كانت تنذر بحدوث مشكلة.  
قال نورتون: «اللعنة، ماذا نفعل الآن؟»

لم يلق الضابط بالاً للسؤال، فكلاهما يدرك المشكلة تماماً؛ إنها مشكلة لم تكن قط في الحسابان، فالقائد في العادة لا يبتعد عن مكتبه وكتاب الشفرة الموضوع في خزانته الخاصة إلا مسيرة بضع دقائق، وإذا بدأ نورتون يتحرك الآن فسيصل إلى السفينة منهكاً بعد أربع أو خمس ساعات، وليست هذه طريقة التعامل مع الرسائل ذات الأولوية القصوى.

قال نورتون في النهاية: «جيرى، من المسئول عن تحويل الاتصالات؟»

«لا أحد، إنني أجري الاتصال بنفسي.»

«هل المسجل مغلق؟»

«نعم، وهي مخالفة غريبة للتعليمات.»

ابتسم نورتون، فجيري هو أفضل ضابط تنفيذي عمل معه، فهو يفكر

في كل شيء.

«حسنًا، أنت تعرف مكان مفتاحي، اتصل بي ثانية.»

انتظر نورتون بصبر قدر استطاعته طوال الدقائق العشر التالية، محاولًا دون جدوى أن يصرف ذهنه إلى مشكلات أخرى. كان يكره إهدار الجهد العقلي، فمن المستحيل أن يتنبأ بالرسالة القادمة، وسيعرف محتواها بعد قليل، وعندئذ يمكنه أن يبدأ في القلق فعليًا.

وعندما اتصل به كيرشوف مرة أخرى، كان واضحًا أنه يتحدث تحت ضغط كبير.

«إنها ليست عاجلة حقًا أيها القائد، وساعة لن تغير أي شيء، لكنني أفضل أن نتجنب إذاعتها عن طريق اللاسلكي، سأرسلها في حامل.»  
«ولكن لماذا ... حسنًا ... أثق في حكمك على الأمور. من سيجملها عبر غرف معادلة الضغط؟»

«سأتولى ذلك بنفسي، وسأتصل بك عندما أصل إلى المركز.»

«وبهذا تترك القيادة للورا.»

«لساعة على الأكثر، ثم أعود إلى السفينة مرة أخرى.»

لا يتلقى الضابط الطبيب تدريبًا متخصصًا يؤهله ليحل محل قائد السفينة، كما أن القائد لا يستطيع أن يجري عملية جراحية. وقد نجح التبادل بين هذين المنصبين أحيانًا في حالات الطوارئ، لكن ذلك مخالف للتعليمات. لكنهم قد خالفوا بالفعل إحدى التعليمات هذه الليلة.

«للعلم فقط، أنت لا تترك السفينة أبدًا. هل أيقظت لورا؟»

«نعم، وقد سعدت بهذه الفرصة.»

«من حسن الحظ أن الأطباء معتادون على كتم الأسرار، هل أرسلت

إشعار استلام الرسالة؟»

«بالطبع، موقع باسمك..»

«إذن سأكون في الانتظار.»

والآن كان من المستحيل أن يتحاشى الترقب القلق، «ليست عاجلة حقًا،

لكنني أفضل أن نتجنب إزعاجها عن طريق اللاسلكي ...»

كان الشيء الوحيد المؤكد هو أن القائد لن يحظى بمزيد من النوم في

هذه الليلة.



## الفصل السادس والثلاثون

### مراقب الكائنات الآلية

كان الرقيب بيتر روسو يعرف السبب وراء تطوعه لهذه المهمة، فهي من نواح كثيرة تحقيق لحلم من أحلام طفولته، فقد كان مفتونًا بالتلسكوبات وعمره ستة أو سبعة أعوام فقط، وقضى معظم شبابه في جمع العدسات من جميع الأشكال والأحجام، وتركيبها على أنابيب من الورق المقوى لصنع أدوات ظلت تتزايد قوتها حتى استطاع أن يتعرف على القمر والكواكب ومحطات الفضاء القريبة، وكل المشاهد الطبيعية في نطاق ثلاثين كيلومترًا من منزله. كان بيتر محظوظًا في مكان مولده بين جبال كولورادو، فالمنظر في كل اتجاه تقريبًا رائع لا يُمل. كان يقضي ساعات يستكشف في أمان تام القمم التي تقتل كل عام عددًا من المتسلقين الطاشين. ومع أنه رأى الكثير، فقد تخيل أكثر، فكان يحب أن يتصور أن هناك ممالك سحرية ملأى بالمخلوقات العجيبة فوق كل قمة من القمم الصخرية بعيدًا عن مدى التلسكوب. لذلك ظل لأعوام يتجنب زيارة الأماكن التي رآها في تلسكوبه، لأنه كان يعرف أن الواقع لن يكون في جمال أحلامه.

والآن يستطيع وهو على المحور المركزي لراما أن يستكشف عجائب تتجاوز حدود أشد خيالات شبابه جموحًا، فهناك عالم بأكمله يمتد أمامه؛ صحيح أنه عالم صغير، لكن المرء قد يقضي حياته كلها يستكشف أربعة آلاف كيلومتر مربع، ولو كانت مئة لا تتغير.

لكن راما الآن قد دبت فيها الحياة بكل احتمالاتها اللانهائية، ولو لم تكن الكائنات الآلية كائنات حية، فهي بالتأكيد تحاكيها محاكاة جيدة جدًا.



لم يعرف أحد من الذي اخترع كلمة «كائن آلي»، ولكن يبدو أن استخدامها جاء وليد اللحظة كنوع من الإبداع التلقائي. كان بيتر من موقعه المميز في المركز هو المسئول عن مراقبة الكائنات الآلية، وبدأ — أو هكذا ظن — يفهم بعض أنماطهم السلوكية.

كانت العناكب أجهزة استكشاف متحركة تستخدم البصر — وربما اللمس — لتفحص باطن رامبا بأكمله، وذات مرة انتشر المئات منها وهي تتحرك بسرعات كبيرة داخل رامبا، واختفت بعد أقل من يومين، والآن أصبح من النادر أن ترى أحدها.

وحت محلهم مجموعة كبيرة من مخلوقات أشد إبهازًا، ولم تكن مهمة التفكير في أسماء مناسبة لهم مهمة سهلة، فهناك «منظفو النوافذ» بأقدامهم الكبيرة المبطنة، وهي الآليات المسئولة عن تنظيف شمس رامبا الستة الاصطناعية، وتسبب ظلالهم الضخمة في بعض الأحيان كسوفًا مؤقتًا في الجانب البعيد من العالم.

ويبدو أن السرطان الذي دمر «اليغسوب» جامع قمامة، فقد اقتربت مجموعة من الكائنات المماثلة من معسكر ألفا وأزالت البقايا بعد أن جُمعت في أكوام منظمة على حدود المعسكر، ولو لم يتصد لها بحزم نوررتون وميرسر لأزالت كل الأشياء الباقية. كانت مواجهة مشحونة وقصيرة. ويبدو أن جامعي القمامة عرفوا بعد ذلك الأشياء المسموح لهم بلمسها، وأصبحوا يأتون على فترات منتظمة لتقديم خدماتهم إذا كانت هناك حاجة إليها. كان نظامًا مناسبًا تمامًا يوضح درجة عالية من الذكاء من جانب جامعي القمامة أنفسهم أو الكائن المتحكم فيهم في مكان ما.

لقد كان التخلص من النفايات في رامبا أمرًا سهلًا، فكل شيء يُلقى في البحر، حيث يجري تكسيدها إلى أشياء قابلة لإعادة الاستخدام. كانت العملية سريعة، فقد اختفى القارب «ريزولوشن» بين عشية وضحاها، مما أحرز روبي بارنز كثيرًا. فواساها نوررتون موضحًا أنه قام بوظيفته على أكمل وجه، وأنه ما كان يسمح لأي شخص باستخدامه مرة أخرى، فقد لا تتمتع القروش بدرجة التمييز التي يتمتع بها جامعو القمامة.

كان روسو أكثر سعادة من عالم فلك اكتشف كوكبًا مجهولًا عندما اكتشف نوعًا جديدًا من الكائنات الآلية والتقط صورة جيدة له عن طريق التلسكوب، ويبدو لسوء الحظ أن كل الأنواع المثيرة توجد في القطب الجنوبي، حيث تقوم بأعمال غامضة حول القرن الكبير والقرن الصغرى. رأى روسو شيئًا يشبه الحشرات ذوات المائة رجل وهو مزود بوسائد ماصة يستكشف القرن الكبير، ولح كائنًا ضخمًا بالقرب من القمم المنخفضة يبدو خليطًا من فرس النهر والجرافة، وكان هناك أيضًا زرافة ذات عنقين يبدو أنها تعمل رافعة متحركة.

من المفترض أن راما — مثل أي سفينة — تحتاج إلى الاختبار والفحص والإصلاح بعد رحلتها الهائلة. كان الطاقم يعمل بكفاءة فمتى يظهر الركاب؟ لم يكن تصنيف الكائنات الآلية وظيفه روسو الرئيسية، فالتعليمات الموجهة له هي أن يراقب مجموعتين أو ثلاث مجموعات استكشافية تعمل دائمًا بالخارج ليعمل على ألا يتعرضوا لأي مشكلات، وليحذروهم إذا اقترب منهم أي شيء، وكان يتناوب كل ست ساعات مع أي شخص ليس لديه عمل، مع أنه اضطر أكثر من مرة لأن يعمل اثنتي عشرة ساعة متصلة. ولذلك فهو الآن يعرف جغرافية راما أكثر من أي شخص في الكون، وأصبحت مألوفة له كجبال كولورادو التي ألفها في شبابه.

عندما خرج كيرشوف من غرفة معادلة الضغط ألفا، عرف روسو على الفور أن هناك شيئًا غير عادي، فتبادل المواقع بين أفراد الطاقم لا يحدث قط أثناء فترة النوم، وقد تجاوز الوقت منتصف الليل طبقًا لتوقيت المهمة. ثم تذكر روسو أنهم يعانون من نقص الأفراد، وأذهلته تلك المخالفة.

«جيري، من المسئول عن السفينة؟»

رد الضابط التنفيذي بفتور وهو يفتح خوذته: «أنا. أنت لا تتوقع أن أترك المنصة أثناء فترة خدمتي، أليس كذلك؟»  
ففتح حقيبة بدلتة وأخرج علبة عليها بطاقة تقول: «عصير برتقال مركز. يكفي لصنع خمسة لترات.»

«أنت تجيد هذا يا بيتر. القائد في انتظارها.»

أخذ روسو اللعبة مختبراً وزنها في يده ثم قال: «أرجو أن تكون قد وضعت بداخلها كتلة كافية، ففي بعض الأحيان تعلق الأشياء عند المنصة الأولى.»

«حسنًا أنت الخبير هنا.»

كان هذا صحيحًا تمامًا، فالمراقبون عند المركز قد تدربوا كثيرًا على إرسال الأشياء الصغيرة التي نُسيت أو المطلوبة على وجه السرعة إلى زملائهم بأسفل، والصعوبة في الأمر هي إمرار الأشياء بسلام من المنطقة المنخفضة الجاذبية، ثم العمل على ألا يحملها أثر كوريوليس بعيدًا عن المعسكر أثناء رحلتها التي تبلغ ثمانية كيلومترات إلى أسفل المنحدر.

ثبت روسو جسده بإحكام وأمسك بالعبة ودفعها لأسفل بمحاذاة واجهة المنحدر، ولم يصوب مباشرة نحو معسكر ألفا، بل على بُعد ثلاثين درجة عنه تقريبًا.

في الحال قللت مقاومة الهواء من سرعة سقوط اللعبة، ثم ظهر أثر جاذبية راما الكاذبة فبدأت تتحرك لأسفل بسرعة ثابتة، واصطدمت مرة بالقرب من قاعدة السلم العمودي، وارتدت بحركة بطيئة مما جعلها تبتعد عن المنصة الأولى.

قال روسو: «إنها بأمان الآن، هل تريد أن تراهن؟»

جاءت الإجابة الفورية: «لا، فأنت تعرف كل الاحتمالات.»

«ليست لديك روح رياضية، لكنني سأخبرك الآن: ستتوقف في مدى ثلاثمائة متر من المعسكر.»

«لا تبدو مسافة صغيرة.»

«تستطيع أن تجرب ذلك يومًا ما، فقد رأيت جو ذات مرة يخطئ

تقدير المسافة بكيلومترين.»

لم تعد اللعبة تصطدم بواجهة المنحنى، فقد أصبحت الجاذبية قوية بدرجة تكفي لجعلها تسقط موازية للسطح المنحني للقبعة الشمالية. وعندما وصلت إلى المنصة الثانية كانت تسقط بسرعة عشرين أو ثلاثين كيلومترًا في الساعة، وهي السرعة القصوى التي يسمح بها الاحتكاك.

قال روسو وهو يجلس أمام التلسكوب لكي يتابع حامل الرسالة: «والآن علينا الانتظار. ستصل الرسالة خلال عشر دقائق. ها هو القائد. لقد تعودت أن أتعرف الناس من هذه الزاوية، وهو الآن ينظر لأعلى في اتجاهنا.»

«أظن أن هذا التلسكوب يعطيك إحساسًا بالقوة.»  
رد روسو: «أجل، فأنا الشخص الوحيد الذي يعرف ما يحدث في رامبا، ثم أضاف وهو يرمق كيرشوف في لوم: «على الأقل، كنت أظن أنني كذلك.»  
«إذا كان ذلك سيجعلك سعيدًا، حسنًا، لقد نفذ معجون الأسنان الخاص بالقائد.»

بعد ذلك توقف الحوار، وفي النهاية قال روسو: «ليتك قبلت الرهان، فعليه أن يسير خمسين مترًا فقط، وهو يراها الآن. تمت المهمة بنجاح.»  
«شكرًا يا بيبتر، لقد قمت بعمل رائع. والآن يمكنك العودة للنوم.»  
«النوم! سأتولى المراقبة حتى الرابعة.»  
«معذرة، لا بد أنني كنت نائمًا، وإلا كيف حلمت بكل هذا؟»

من مركز قيادة مشروع مسح النظام الشمسي إلى قائد المركبة إنديفور. رسالة ذات أولوية قصوى. درجة السرية: لا يراها سواك. ممنوع تسجيل الرسالة.

أبلغنا مشروع حارس الفضاء أن هناك مركبة ذات سرعة فائقة يبدو أن عطارده قد أطلقها منذ ١٠-١٢ يومًا لاعتراض رامبا. إذا لم يحدث تغيير في المدار فمن المتوقع أن تصل المركبة في اليوم ٣٢٢ الساعة ١٥. ومن الضروري أن تغادروا رامبا قبل ذلك، سنوافيكم بالمعلومات تبعًا. القائد العام.

قرأ نورتون الرسالة ست مرات ليحفظ التاريخ، ونظرًا لأنه من الصعب متابعة مرور الزمن داخل رامبا، اضطر لأن ينظر إلى التقويم، فعرف أنه في اليوم ٣١٥، وهذا يعني أن أمامهم أسبوع واحد.

كانت الرسالة مخيفة، ليس بسبب ما احتوته فحسب، بل بسبب ما تضمنته؛ فقد أطلق سكان عطارده مركبة سراً، وهذا في حد ذاته خرق لقانون الفضاء، والنتيجة واضحة: لا يمكن أن تكون تلك «المركبة» إلا صاروخاً. ولكن لماذا؟ فمخاطرتهم بإنديفور تبدو عسيرة التصديق — عسيرة التصديق بعض الشيء في الواقع. من المفترض إذن أن يتلقى تحذيراً كافياً من عطارده، ويستطيع في حالة الطوارئ أن يرحل بعد التحذير ببضع ساعات، لكنه لن يفعل إلا مضطراً، وبأمر مباشر من القائد الأعلى. سار نورتون ببطء وهو يفكر إلى مجمع الإعاشة المرتجل، وألقى بالرسالة في إحدى دورات المياه. وعرف من توهج أشعة الليزر الذي ظهر من الشق أسفل غطاء المقعد أن شروط الأمن قد تحققت تماماً. وقال في نفسه: من المؤسف أنك لا تستطيع التخلص من كل المشكلات بنفس هذه الطريقة السريعة الصحيحة.

## الفصل السابع والثلاثون

### الصاروخ

كان الصاروخ على بعد خمسة ملايين كيلومتر عندما بدأ وميض محركات البلازما النفثة فيه يبدو واضحًا في تلسكوب إنديفور الرئيسي، وعندها افترض السر، وأمر نورتون على مضض بالإخلاء الثاني وربما الأخير لراما، لكن لم تكن لديه نية للرحيل إلا إذا لم تترك له الأحداث بديلًا.

وبعدما اكتملت حركة توقف الصاروخ، كان الضيف غير المرفوب فيه القادم من عطارذ على بُعد خمسين كيلومترًا فقط من راما، ويبدو أنه يجري مسحًا بواسطة كاميرتين تليفزيونيتين. وكانتا واضحتين تمامًا، إحداهما في مقدمة الصاروخ والأخرى في مؤخرته، وكان هناك أيضًا عدد من الهوائيات متعددة الأغراض وطبق توجيه كبير، وكلها موجهة نحو عطارذ. وتساءل نورتون ما التعليمات التي تأتي عبر هذا الاتصال؟ وما المعلومات التي يرجع بها؟

غير أن أهل عطارذ لن يعرفوا شيئًا جديدًا، فكل ما اكتشفته إنديفور أنبئ في النظام الشمسي كله. أما هذه المركبة الفضائية التي حطمت كل الأرقام القياسية في السرعة لتصل إلى هنا، فلن تكون إلا امتدادًا لرغبة صانعيها، وأداة لتحقيق هدفهم؛ هذا الهدف الذي سيتضح عما قريب، ففي غضون ثلاث ساعات سيوجه سفير عطارذ لدى منظمة الكواكب المتحدة خطابًا إلى الجمعية العمومية.

ومن الناحية الرسمية لا وجود لهذا الصاروخ، فهو لا يحمل علامات تشير إلى هويته، ولا يرسل على الترددات القياسية، وهذا خرق خطير للقانون،

لكن مشروع «حارس الفضاء» لم يصدر حتى الآن احتجاجاً رسمياً. والجميع ينتظرون في توجس خطوة عطارذ التالية.

مرت ثلاثة أيام على إعلان وجود الصاروخ ومصدره، وظل مسئولو عطارذ طوال هذا الوقت محتفظين بصمتهم في عناد، فهم يجيدون هذا الدور عندما يخدم مصالحهم.

زعم بعض علماء النفس أنه من المستحيل تماماً أن تفهم تماماً عقلية أي شخص ولد وتربى على عطارذ، فأهل عطارذ الذين حكم عليهم بالنفي المؤبد من الأرض بجاذبيتها التي تساوي ثلاثة أضعاف جاذبية عطارذ يستطيعون أن يقفوا فوق سطح القمر ويتطلعوا عبر الفجوة الضيقة إلى كوكب أجدادهم، بل وآبائهم، لكنهم لا يستطيعون زيارته أبداً، ولهذا يزعمون بالطبع أنهم لا يرغبون في ذلك.

زعموا أنهم يكرهون الأمطار والحقول الممتدة والبحيرات والبحار والسماوات الزرقاء؛ كل الأشياء التي لا يعرفونها إلا عن طريق التسجيلات. ولأن كوكبهم يتعرض لطاقة شمسية هائلة تجعل درجة الحرارة تصل في النهار إلى ستمائة درجة مئوية، فهم يدعون قوة لا تصمد لحظة أمام اختبار حقيقي، والواقع أنهم أميل إلى الضعف الجسماني، فهم لا يستطيعون البقاء إلا إذا عزلوا تماماً عن بيئتهم، وحتى لو استطاع الواحد منهم أن يتحمل الجاذبية، فإن يوماً حاراً في أي مدينة استوائية على الأرض كفيل بإنهاكه.

غير أنهم أقوياء حقاً في الأمور المهمة، فالضغوط النفسية التي يعانونها لشدة قربهم من ذلك النجم الضاري، والمشكلات الهندسية التي يواجهونها في التعامل مع كوكبهم العنيد وفي انتزاع كل ضروريات الحياة منه؛ صنعت لديهم ثقافة إسبرطية خشنة تثير الإعجاب في جوانب كثيرة. تستطيع أن تتق بأهل عطارذ، فهم إذا وعدوا أوفوا، مهما كلفهم الأمر. وهم أصحاب الفكاهة التي تقول إن الشمس لو بدت عليها علامات الدخول في مرحلة النوفافسيوقعون معها عقداً للسيطرة على الأمر، فور الاتفاق على الأتعاب. وليسوا هم أصحاب الفكاهة التي تدعي أن أي طفل من عطارذ تبدو عليه

علامات الاهتمام بالفن أو الفلسفة أو الرياضيات النظرية يستغلونه على الفور في المزارع. أما الجريمة فهي ترف لا يتحملة عطار.

زار نورتون عطار مرة، وانبهر به كثيرًا مثل معظم الزوار، واكتسب من بين سكانه أصدقاء عديدين، ووقع في حب فتاة من بورت لوسيفر، بل إنه فكر في توقيع عقد زواج لثلاثة سنوات، لكن والديها رفضا بشدة أي شخص من خارج مدار الزهرة، وكان هذا لحسن حظه.

ثم جاء إرسال من المنصة: «أيها القائد رسالة ذات أولوية قصوى من الأرض. رسالة صوتية مرفق بها نسخة نصية من القائد الأعلى. هل أنت مستعد لاستقبالها؟»

«افحص الرسالة النصية واحفظها، وأسمعني الرسالة الصوتية.»

«ها هي ذي.»

كان صوت الأميرال هندريكس يبدو هادئًا وعمليًا كأنه يصدر أمرًا روتينيًا، مع أنه يتعامل مع موقف فريد في تاريخ الفضاء. لكنه لا يقف على بُعد عشرة كيلومترات من القنبلة.

«من القائد الأعلى إلى قائد المركبة إنديفور. إليك ملخصًا سريعًا عن الموقف كما نراه الآن. تعرف أن الجمعية العمومية ستعقد في الساعة ١٤:٠٠، وستستمع إلى وقائع الجلسة، وربما تضطر عندئذ إلى اتخاذ إجراءات فورية دون استشارة، لذا أطلعك على هذا البيان الموجز.»

«لقد حللنا الصور التي أرسلتها لنا، والمركبة هي مسبار فضائي عادي جرى تعديله لزيادة القوة الدافعة وإمكانية التوجيه بالليزر عند الانطلاق المبدي. الحجم والكتلة يعادلان حجم وكتلة قنبلة اندماجية قوتها الانفجارية بين خمسمائة وألف ميغا طن. يستخدم أهل عطار في عمليات التعدين قوة مائة ميغا طن، لذا لا يواجهون صعوبة في تجميع هذا الرأس الحربي.»

«يقدر خبراءنا أن ذلك أقل وزن يلزم لضمان تدمير رام، وإذا نُفِّذَ التفجير عند أقل الأجزاء سمكًا في غلاف رام أسفل البحر الأسطواني، فسيتمزق بدن رام، وسيكمل دورانها عملية التفكيك.»



«ونعتقد أن مسئولى عطار د سيمنحونك وقتًا كافيًا للابتعاد إذا كانوا يخططون لمثل هذا العمل، ولك أن تعلم أن أشعة جاما المنبعثة من هذه القنبلة قد تشكل خطرًا، وسيصل مداها إلى ألف كيلومتر.»

«لكن هذا ليس الخطر الحقيقي، فشظايا راما التي تزن أطنانًا، والتي ستتطاير بسرعة ألف كيلومتر في الساعة تقريبًا، تستطيع أن تدمركم على مسافة هائلة. لذلك نوصي بأن تتقدم على امتداد محور الدوران، إذ لن تتطاير شظايا في هذا الاتجاه، وتكفي عشرة آلاف كيلومتر كمسافة آمنة.»

«لا يمكن اعتراض هذه الرسالة، فهي تُرسل عبر مسارات عشوائية وهمية متعددة، لهذا أتحدث بالإنجليزية الصريحة، أما ردك فقد يكون غير آمن. لذلك تكلم بحذر، واستعمل الشفرة عند الضرورة، وسأتصل بك فورًا بعد انتهاء مناقشة الجمعية العمومية. انتهت الرسالة. القائد الأعلى. انتهى.»

## الفصل الثامن والثلاثون

# الجمعية العمومية

تقول كتب التاريخ إن منظمة الأمم المتحدة القديمة ضمت يومًا ما ١٧٢ عضوًا، مع أن ذلك يبدو عسير التصديق، فمنظمة الكواكب المتحدة بها سبعة أعضاء فقط، وهذا في بعض الأحيان سيئ بما يكفي. وهؤلاء الأعضاء هم (بحسب بعدهم من الشمس): عطارد والأرض والقمر والمريخ وجانيميد وتايتان وترايتون.

غابت عن القائمة كثير من الأسماء، وتضمنت غموضًا من المفترض أن يصححه المستقبل. ولم يسأم النقاد قط إيضاح أن معظم أعضاء منظمة الكواكب المتحدة ليست كواكب على الإطلاق، بل أقمارا. وكم كان عجيبيًا ألا تضم القائمة العمالقة الأربعة المشتري وزحل وأورانوس ونبتون.

لكن العمالقة الغازية gas giants خالية من الحياة، وستظل كذلك على الأرجح. وربما ينطبق الأمر نفسه على كوكب آخر يغيب عن القائمة هو كوكب الزهرة، فحتى أكثر مهندسي الكواكب حماسًا يرون أن ترويضه سيستغرق قرونًا، وفي الوقت نفسه كان أهل عطارد يضعون أعينهم عليه، ويضعون بلا شك خططًا طويلة الأمد.

كان موضوع التمثيل المنفصل للأرض والقمر مثار خلاف أيضًا، فادعى باقي الأعضاء أن ذلك يركز سلطة كبيرة في ركن واحد من النظام الشمسي، لكن سكان القمر يفوق عددهم سكان أي عالم آخر فيما عدا الأرض نفسها، وهو مقر اجتماعات منظمة الكواكب المتحدة. أضف إلى ذلك أن الأرض

والقمر لم يتفقا قط على أي شيء تقريبًا، لذلك فمن المستبعد أن يشكلوا تحالفًا خطيرًا.

يمنح المريخ ثقته للكويكبات فيما عدا مجموعة الكويكبات الإيكارية (التي يسيطر عليها عطارد)، ومجموعة صغيرة من الكويكبات التي تقع نقاط الحضيض الشمسي لها خلف زحل، وتقع تحت سيطرة تايان. وذات يوم ستكتسب النيازك الأكبر مثل بالاس وفيسستا وجونو وسيريز أهمية بحيث يكون لها سفراء خاصون، وعندها سيصبح عدد أعضاء منظمة الكواكب المتحدة مكونًا من رقمين.

لم يكن جانيميد يمثل المشتري فقط، ومن ثم يمثل كتلة تزيد عن كتلة باقي النظام الشمسي بأكمله، بل كان يمثل أيضًا باقي أقمار المشتري التي يبلغ عددها نحو خمسين قمرًا أو ما إلى ذلك، ويشمل هذا العدد الكويكبات التي تؤسر مؤقتًا من حزام الكويكبات، مع أن المحامين ما زالوا يتنازعون في هذا الموضوع. وبنفس الطريقة سيطر تايان على زحل وحلقاته وأقماره الأخرى التي تزيد عن الثلاثين.

كان موقف ترايتون أكثر تعقيدًا، فهو أكبر أقمار نبتون وأبعد جسم مأهول دائميًا في النظام الشمسي، ونتيجة لذلك يتمتع سفيره بعدد كبير من السلطات، فكان يمثل أورانوس وأقماره الثمانية (التي لم يسكنها أحد حتى الآن)، ونبتون وأقماره الثلاثة الأخرى، وبلوتو وقمره الوحيد، ونيزك بيرسيفوني الوحيد الذي لا أقمار له. ولو كانت هناك كواكب بعد بيرسيفوني لوقعت أيضًا ضمن نطاق سيطرة ترايتون. وكأن سفير الظلام الخارجي، كما يُطلق عليه في بعض الأحيان، لم يكتف بذلك؛ فقد سُمع يتساءل بنبرة حزينة: «ماذا عن المذنبات؟» كان الجميع يشعرون أن هذه المشكلة يمكن تركها للمستقبل.

لكن هذا المستقبل قد آن أوانه بالفعل، قراما تعد وفقًا لبعض التعريفات مذنبًا، فالمذنبات هي الأجرام الوحيدة التي تزور النظام الشمسي قادمة من الفضاء النجمي، وقد تحرك كثير منها في مدارات على شكل قطع زائد أقرب

إلى الشمس من مدار رامبا. وأي محام فضائي يستطيع أن يعتمد على ذلك كأساس لقضية ناجحة، وكان سفير عطار أحد أفضل المحامين.

«نرحب بسعادة سفير عطار.»

كان سفير عطار يجلس إلى أقصى يمين رئيس اللجنة، لأن النواب مرتبون في عكس اتجاه عقارب الساعة بحسب بعدهم من الشمس. وحتى آخر دقيقة كان يتطلع إلى شاشة الكمبيوتر الخاص به، والآن خلع العوينات التي كانت تمنع أي شخص غيره من قراءة الرسالة على شاشة الكمبيوتر، ثم التقط أوراقه ونهض بخفة.

«سيدي الرئيس. السادة الزملاء الأعضاء المجلون. أود أن أبدأ بملخص موجز للموقف الذي نواجهه.»

لو صدرت كلمة «ملخص موجز» من بعض الأعضاء لأثارت همهمات احتجاج مكتومة من كل الحاضرين، لكن الجميع يعرفون أن أهل عطار يعنون تمامًا ما يقولون.

«اكتُشفت السفينة العملاقة أو الكويكب الاصطناعي الذي سُمي رامبا منذ أكثر من عام، في المنطقة الواقعة خلف كوكب المشتري، وساد في البداية اعتقاد أنها جسم طبيعي يتحرك في مدار على شكل قطع زائد يدور حول الشمس ثم يتجه نحو النجوم.»

«وعندما اكتشفنا طبيعته الحقيقية، صدرت الأوامر للمركبة إنديفور التابعة لبرنامج مسح النظام الشمسي بلقائها، وأنا على يقين من أننا جميعًا نريد أن نهنيئ القائد نورتن وطاقمه على مهارتهم في تنفيذ مهمتهم الفريدة.»

«كان يُعتقد في البداية أن رامبا جسم ميت، متجمد لمئات الآلاف من السنوات، حتى تلاشى أي احتمال لإحيائه من جديد. وربما يكون ذلك حقيقياً من الناحية البيولوجية، فيبدو أن هناك إجماعاً بين الباحثين على أنه ليس هناك كائن حي على أي مستوى من التعقيد يستطيع أن يظل حياً أكثر من بضعة قرون في حالة التوقف الحيوي، فحتى في درجة

حرارة صفر مطلق ستمحو التأثيرات الكمية المتبقية في النهاية كثيرًا من المعلومات الخلوية، مما يجعل إعادة الإحياء مستحيلة. لذلك يبدو أن رامبا لا تسبب أي مشكلات كبيرة في السياسة القضائية، مع أن لها أهمية أثرية عظيمة.»

«وقد اتضح الآن أن هذه رؤية في غاية السذاجة، مع أن البعض أوضحوا من البداية أن رامبا موجهة نحو الشمس بدقة بالغة تنفي احتمال الصدفة.» ومع ذلك فربما يرى البعض أن هذه تجربة انتهت بالفشل، وقد عرض هذا الرأي بالفعل، ومضمونه أن رامبا وصلت لهدفها المنشود، لكن الكائنات المسيطرة عليها ماتت. ويبدو هذا الرأي أيضًا ساذجًا للغاية، فهو دون شك يستهين بالكائنات التي تتعامل معها.»

«وما لم نضعه في الاعتبار هو إمكانية بقاء كائنات غير حية. فإذا قبلنا نظرية د. بيريرا التي تبدو منطقية للغاية، وتتوافق مع كافة الحقائق، فالكائنات التي شوهدت داخل رامبا لم تكن موجودة حتى زمن قريب، ونماذجهم أو قوالبهم مخزنة في بنك معلومات مركزي من نوع ما، وعندما هان الوقت جرى تصنيعهم من الخامات المتوفرة، ومصدرها على الأرجح الحساء العضوي المعدني في البحر الأسطواني. ولا يزال هذا العمل البطولي أبعد من قدرتنا، لكنه لا يمثل أي مشكلات من الناحية النظرية. نحن نعرف أن الدوائر الإلكترونية — بخلاف المادة الحية — تستطيع تخزين المعلومات بدون أي خسائر لفترات غير محدودة من الوقت.»

«إذن رامبا الآن تعمل بكامل طاقتها، وتحقق غرض مؤسسيها، أيًا من كانوا. ونرى من وجهة نظرنا أنه لا يهم إذا كان سكان رامبا أنفسهم قد ماتوا منذ ملايين السنين، أو إذا كانت الحياة ستعود إليهم أيضًا لينضموا إلى خدمهم في أي لحظة، فإرادتهم تنفذ بهم أو بدونهم، وسيستمر تنفيذها.» «وقد أثبتت رامبا الآن أن نظام دفعها لا يزال يعمل، ففي بضعة أيام ستكون في نقطة الحضيض الشمسي، وهي النقطة المنطقية لأي تغيير في مدارها. ولذلك ربما نرى عما قريب كوكبًا جديدًا يتحرك في الفضاء الشمسي الذي يقع في نطاق اختصاص حكومتي، أو ربما يقوم بتعديلات إضافية

ويحتل مدارًا نهائيًا على أي مسافة من الشمس، بل قد يصبح قمرًا لأحد الكواكب الرئيسية، كالأرض مثلاً.»

«وهكذا فإن أماننا، أيها الزملاء، نطاقًا كاملاً من الاحتمالات، وبعضها خطير للغاية، ومن الحماسة أن نتصور أن هذه الكائنات لا بد أن تكون خيرة، وأنها لن تتعرض لنا بحال من الأحوال. فمجيئهم لنظامنا الشمسي يعني أن لهم فيه هدفًا، وحتى لو كان هدفهم المعرفة العلمية وحدها، ففكروا كيف يمكن استغلال هذه المعرفة.»

«إننا نواجه الآن تكنولوجيا تسبقنا بمئات وربما آلاف السنين، وثقافة قد لا يربطها بثقافتنا أي علاقة. لقد درسنا سلوك الكائنات الآلية داخل راما كما أوضحت الأفلام التي أرسلها القائد نورتون، وتوصلنا لاستنتاجات معينة نود أن نطرحها عليكم.»

«ربما لم يسعدنا الحظ على عطارذ بوجود أشكال حياة طبيعية نستطيع مشاهدتها، لكن لدينا بالطبع سجلًا كاملاً للحياة الحيوانية على الأرض، ونجد فيه تشابهًا مذهلاً مع راما.»

«هذه مستعمرة للنمل الأبيض، وهي مثل راما عالم مصطنع ذو بيئة منظمة، ومثل راما يعتمد عملها على سلسلة كاملة من الآلات البيولوجية المتخصصة: عمال وبنائين ومزارعين ومحاربين. ومع أننا لا نعرف هل لراما ملكة أم لا، فأنا أظن أن الجزيرة التي تعرف باسم نيويورك تؤدي دورًا مشابهًا.»

«سيكون من السخف أن نبالغ في هذا التشبيه، فسيقصر في جوانب كثيرة. لكنني أعرضه عليكم للسبب الآتي: إلى أي مدى سيكون التعاون أو التفاهم ممكنًا بين البشر والنمل الأبيض؟ عندما لا يكون هناك تضارب في المصالح، يتحمل كل منا الآخر. ولكن لو احتاج أحد الطرفين إلى أرض الطرف الآخر أو موارده، فلن تكون هناك رحمة.»

«ونستطيع بفضل تكنولوجيتنا وذكائنا أن نتصر دائمًا إذا كانت لدينا العزيمة الكافية، لكن في بعض الأحيان لا يكون الأمر سهلًا، وهناك من يعتقدون أن النصر سيكون في النهاية من نصيب النمل الأبيض.»

«ضعوا ذلك نصب أعينكم، وتأملوا الآن الخطر المروع الذي ربما — ولا أقول لا بد أن — تمثله رام للحضارة البشرية. ما الخطوات التي اتخذناها لمواجهة هذا إذا وقع أسوأ الاحتمالات؟ لم نتخذ أي خطوات، فلم نزد على أن تحدثنا وخمنا وكتبنا أبحاثاً علمية.»

«حسنًا زملائي الأعضاء، لقد قام عطارد بأكثر من هذا. فبمقتضى أحكام المادة ٢٤ من معاهدة الفضاء لعام ٢٠٥٧ التي تجيز لنا اتخاذ أي خطوات ضرورية لحماية سلامة فضاءنا الشمسي؛ أرسلنا صاروخًا نوويًا ذا طاقة عالية إلى رام. وسنكون سعداء حقًا إذا لم نضطر لاستخدامه، لكننا الآن على الأقل لم نعد عاجزين كما كنا من قبل.»

«قد يرى البعض أننا تصرفنا من جانب واحد دون تشاور مسبق، ونحن نعتز بذلك. ولكن هل يتصور أحدكم — مع كامل احترامي سيدي الرئيس — أننا كنا سنتوصل إلى اتفاق في الوقت المتاح لنا؟ ونحن نرى أننا لا نتحرك لمصلحتنا الخاصة فقط، بل لمصلحة البشرية كلها، وربما تشكرنا الأجيال القادمة ذات يوم لبعد نظرنا.»

«ونحن نعتز أن تدمير تحفة فنية رائعة كراما سيكون مأساة، بل جريمة، وإذا كانت هناك وسيلة لتجنب هذا دون أن نعرض البشرية للخطر، يسرنا أن نسمعها، فنحن لم نتوصل لأي شيء، والوقت يدهمنا.»

«لا بد من اتخاذ القرار خلال الأيام القليلة القادمة قبل أن تصل رام لنقطة الحضيض الشمسي. وبالطبع سنعطي إنديفور تحذيرًا كافيًا، لكننا ننصح القائد نورتون بأن يكون مستعدًا دائمًا للرحيل بعد ساعة من صدور الأمر بذلك. ومن المحتمل أن تتعرض رام لمزيد من التحولات الحادة في أي لحظة.»

«سيادة الرئيس والسادة الزملاء الأعضاء. هذا كل ما لدي. شكرًا لإصغائكم، وفي انتظار تعاونكم.»

## الفصل التاسع والثلاثون

### قرار القيادة

«حسنًا يا بوريس، ما موقف عقيدتك الدينية من أهل عطارد؟»  
رد الملازم رودريجو بابتسامة جادة: «لا وفاق بينهما على الإطلاق أيها القائد. إنه الصراع القديم بين قوى الخير والشر، وهناك أوقات يتحتم على المرء فيها أن يؤيد أحد الجانبين في هذا الصراع.»  
فقال نورتون في نفسه: كنت أعرف أن الأمر كذلك. لا بد أن هذا الموقف جاء صدمة لبوريس، لكنه لن يقبل الاستسلام السلبي، فأتباع كنيسة المسيح الفضائية يتميزون بالفعالية والكفاءة، والواقع أنهم في بعض الجوانب يشبهون أهل عطارد كثيرًا.  
«أظن أن لديك خطة يا بوريس.»  
«نعم أيها القائد. إنها خطة في غاية البساطة، فعلينا فقط تعطيل القنبلة.»

«وكيف تنوي القيام بهذا؟»  
«باستخدام قاطعة أسلاك صغيرة.»  
لو قال شخص آخر هذا الكلام، لظن نورتون أنه يمزح، لكن بوريس رودريجو لا يمزح.  
«لحظة من فضلك! هناك عدد كبير من الكاميرات، هل تظن أنهم في عطارد سيكتفون بمشاهدتك؟»

«بالتأكيد، هذا كل ما يستطيعون فعله. فعندما تصلهم الإشارة، سيكون قد فات الأوان. أستطيع إنهاء المهمة بسهولة خلال عشر دقائق.»



«فهمت. لا شك أنهم سيغضبون. لكن ماذا لو أن القنبلة مقفخة بحيث يؤدي أي عبث إلى تفجيرها؟»

«يبدو هذا مستبعدًا تمامًا، فما الغرض منه؟ لقد صنعت هذه القنبلة لمهمة محددة في أعماق الفضاء، وستكون مزودة بكل أنواع احتياطات الأمان لمنع انفجارها إلا عند تلقي الأمر بالتنفيذ. وأنا مستعد لتحمل هذه المخاطرة، ويمكن تنفيذ المهمة دون تعريض السفينة للخطر. لقد أعددت العدة لكل شيء.»

قال نورتون: «أنا على يقين من ذلك.» كانت الفكرة رائعة تغري بتنفيذها، وقد أعجبته للغاية فكرة إحباط أهل عطار، وكم يود أن يرى ردود أفعالهم عندما يدركون بعد فوات الأوان ما يحدث للعبتهم القاتلة. لكن هناك صعوبات أخرى، ويبدو أنها تزداد كلما أمعن نورتون في بحث المسألة. إنه الآن يواجه أصعب القرارات وأشدّها خطورة في حياته العملية بأكملها.

بل إن هذا تبسيط شديد للموقف، فالواقع أنه يواجه أصعب قرار واجهه أي قائد على الإطلاق، فربما يعتمد عليه مستقبل الجنس البشري كله. ماذا لو كان أهل عطار على حق؟

بعدما انصرف رودريجو أضاء نورتون لافتة «ممنوع الإزعاج»، لم يكن يذكر متى استخدمها آخر مرة، واندشش إذ رأى أنها لا تزال تعمل. إنه الآن وحده تمامًا في قلب سفينته المزدحمة التي تموج بالحركة، باستثناء صورة القبطان جيمس كوك الذي يحدق فيه عبر دهاليز الزمن.

كان مستحيلًا أن يتشاور مع الأرض، فقد تلقى تحذيرًا بالفعل من أن أي رسائل قد يجري التنصت عليها، ربما عن طريق أجهزة إرسال على القنبلة نفسها، وبذلك تقع المسؤولية عليه وحده.

هناك قصة سمعها في مكان ما عن أن أحد رؤساء الولايات المتحدة — هل كان ترومان أم بيريز؟ — كانت لديه لافتة على مكتبه تحمل عبارة «المسؤولية تقع على عاتقي.» وكان نورتون يعرف متى تقع المسؤولية على عاتقه.

كان بوسعه أن يختار ألا يفعل شيئاً، وأن ينتظر حتى يطلب منه مسئولو عطاراد الرحيل. كيف ستذكر ذلك سجلات التاريخ في المستقبل؟ لم يكن نورتون يبالي كثيراً بالشهرة أو العار بعد مماته، لكنه يكره أن يذكره التاريخ للأبد بأنه شريك في جريمة كونية كان بإمكانه أن يمنعها.

كانت خطة رودريجو محكمة، وقد اهتم بكل التفاصيل كما توقع نورتون، ووضع في الحسابان كل الاحتمالات، حتى خطر أن تنفجر القنبلة ما إن يُعبث بها، وهو احتمال مستبعد، ويمكن أن تظل إنديفور بأمان خلف درع راما لو حدث هذا. أما عن رودريجو نفسه، فلم يبد أنه يبالي كثيراً بالمجد الذي قد يناله في لحظات.

غير أن النجاح في تعطيل القنبلة لن يكون نهاية الأمر، فقد يعيد أهل عطاراد المحاولة ما لم توجد وسيلة لإيقافهم، لكن ذلك سيستغرق أسابيع على الأقل، وستكون راما قد تجاوزت نقطة الحضيض الشمسي قبل أن يتمكن صاروخ آخر من الوصول إليها. وعندئذ يكون قد ثبت أن أسوأ مخاوف مثيري الرعب لا أساس لها، أو قد يثبت العكس ...

أفعل أو لا أفعل؛ تلك هي المشكلة. لم يشعر نورتون من قبل بقوة الصلة بينه وبين هاملت. مهما فعل فإن احتمالات الخير والشر متساوية، وهو يواجه أصعب قراراته على الإطلاق من الناحية الأخلاقية. إذا كان اختياره خاطئاً فسيعرف على الفور، أما إذا كان محقاً فقد لا يستطيع أبداً أن يثبت ذلك.

لم يكن مجدياً أن يستمر في الاعتماد على الحجج المنطقية وبحث سيناريوهات بديلة لا حصر لها للمستقبل، فهذا كفيل بجعله يدور في حلقات لا تنتهي. حان الوقت للإصغاء لصوت الضمير.

ثم بادل كوك النظرة الهادئة الثابتة التي تطلع بها إليه عبر القرون. ثم همس: «أتفق معك أيها القبطان، على الجنس البشري يجب أن يتبع ضميره، فالبقاء ليس كل شيء، مهما قال أهل عطارد..»

ضغط نورتون زر الاتصال بمنصة القيادة وقال ببطء: «أيها الضابط رودريجو، أريد أن أراك.»

ثم أغمض عيني، ووضع إبهامي في حزامي مقعده، واستعد للاستمتاع  
ببضع لحظات من الاسترخاء التام، فربما تمر فترة طويلة قبل أن يستطيع  
الاسترخاء مرة أخرى.

## الفصل الأربعون

### المخرب

أزيلت كل المعدات غير الضرورية من الطوافة حتى صارت هيكلًا مفتوحًا لا يضم إلا أنظمة الدفع والتوجيه والإعاشة؛ حتى إن المقعد المخصص للطيار الثاني قد أزيل أيضًا، فكل كيلوجرام من الكتلة الزائدة يطيل زمن المهمة، هذا أحد الأسباب — وإن لم يكن أهم الأسباب — التي جعلت رودريجو يصر على الذهاب بمفرده. كانت المهمة بسيطة للغاية لا تحتاج مزيدًا من الأفراد، وكتلة المسافر الواحد تطيل زمن الرحلة عدة دقائق. والآن تستطيع الطوافة بعد التخلص من الأجزاء غير الضرورية أن تنطلق بعجلة تساوي ثلث عجلة الجاذبية، وتستطيع أن تقطع المسافة من إنديفور إلى القنبلة في أربع دقائق، ويوفر هذا ست دقائق تكفي للقيام بالمهمة.

نظر رودريجو مرة واحدة إلى الخلف عندما غادر السفينة، فرأى أنها — وفقًا للخطة — قد ارتفعت من موقعها على المحور المركزي وبدأت تبتعد في هدوء عبر السطح الذي يمثل القاعدة الشمالية لراما. وعندما يصل إلى القنبلة، ستكون راما عازلاً بين سفينتهم وبين القنبلة.

لم يتعجل رودريجو وهو يحلق فوق السهل المركزي، ولم يكن هناك داع للعجلة، لأن كاميرات القنبلة لا تستطيع رصده هنا، ولذلك يستطيع أن يوفر وقوده. ثم انحرف متجاوزًا حافة العالم المنحنية، وهناك رأى الصاروخ يتألق في أشعة شمس أشد حرارة من شمس الكوكب الذي صنع عليه.

كان رودريجو قد أدخل أوامر التوجيه، ثم بدأ تشغيل نظام التوجيه، فدارت الطوافة وانطلقت بأقصى سرعتها في ثوان. في البداية كان الإحساس

بالباذبية قويًا؛ ثم اعتاد عليه، فقد تحمل ضعف هذه الباذبية داخل رامّا، بالإضافة إلى أنه ولد على الأرض في باذبية تفوق ذلك ثلاث مرات.

أخذ الجدار المقوس الهائل للأسطوانة التي يبلغ طولها خمسين كيلومترًا يبتعد لأسفل والطوافة تتوجه مباشرة نحو القنبلة. مع هذا كان مستحيلًا أن يحدد حجم رامّا، فهي ملساء تمامًا بلا أي معالم حتى إنك لا تستطيع أن تدرك أنها تدور حول نفسها.

بعد مائة ثانية من بداية المهمة كان يقترب من منتصف الرحلة، وكانت القنبلة أبعد من أن يرى تفاصيلها، لكنها كانت أشد تألُّقًا في السماء الحالكة السوداء، وكان من الغريب ألا يرى نجومًا، ولا كوكب الأرض المتألّق ولا كوكب الزهرة اللامع، فالمرشحات القاتمة التي تحمي عينيه من الوميح تمنع رؤية كل ذلك. خمن رودريجو أنه يحطم رقمًا قياسيًا، فعلى الأرجح لم يسبق أن قام بشري بمهام خارج سفن الفضاء على هذه المسافة القريبة من الشمس، وكان من حسن حظه أن النشاط الشمسي ضعيف.

وبعد دقيقتين وعشر ثوانٍ، بدأ مؤشر الحركة في الاتجاه المعاكس في الوميض، وانخفضت السرعة إلى الصفر، ودارت الطوافة حول نفسها ١٨٠ درجة، ثم عادت في لحظات إلى السرعة القصوى، لكنه بدأ في خفض سرعته بنفس المعدل الجنوبي الذي وصل لثلاثة أمتار في الثانية المربعة، بل أكثر من هذا لأنه فقد تقريبًا نصف وزن الوقود. أصبحت القنبلة على بُعد خمسة وعشرين كيلومترًا، وسيصل إليها بعد دقيقتين. حقق رودريجو سرعة قصوى مقدارها ١٥٠٠ كيلومتر في الساعة، وهو جنون تام في طوافة فضائية، ورقم قياسي آخر. لكن هذه ليست مهمة روتينية خارج السفينة الفضائية، وهو يعرف تمامًا ما يفعله.

كان حجم القنبلة يأخذ في الازدياد، وبوسعه الآن أن يرى الهوائي الرئيسي لها يتجه في ثبات ناحية عطار. ومنذ ثلاث دقائق أرسلت عبر هذا الهوائي بسرعة الضوء صورة طوافته وهي تقترب، وبقي على وصولها إلى عطار دقيقتان.

ماذا سيفعل مستولو عطارده عندما يرونه؟ لا شك أنهم سيصابون بالهلع، فسيعرفون على الفور أنه قد وصل إلى القنبلة قبل أن يعرفوا أنه في طريقه إليها بعدة دقائق، وقد يضطر مراقب الطوارئ إلى الاتصال بالسلطات العليا، وسيمنحه ذلك مزيدًا من الوقت. وأسوأ الاحتمالات أن يكون الضابط المسئول في هذا الوقت مخولًا بتفجير القنبلة، فيضغط الزر فورًا، وحتى في هذه الحالة سيستغرق الأمر خمس دقائق أخرى حتى تصل الإشارة إلى القنبلة. ومع أن رودريجو لم يكن يراهن على ذلك — فأتباع كنيسة المسيح الفضائية لا يقامرون أبدًا — فقد كان على يقين تام من أن رد فعل فوراً كهذا غير وارد، فسيتردد مستولو عطارده في تدمير مركبة استطلاع من إنديفور، حتى لو ساورهم الشك في دوافعها، ولا شك أنهم سيحاولون الاتصال بها أولاً، وهذا يعني مزيدًا من التأخير.

وهناك سبب أقوى من ذلك، فهم لن يضحوا بقنبلة قوة تفجيرها جيغا طن من أجل طوافة، وتفجيرها على بُعد عشرين كيلومترًا من هدفها يعد بالفعل تضحية بها، وسيكون عليهم تحريكها أولاً. لديه الكثير من الوقت ... لكنه سيظل متحسبًا للأسوأ، وسيصرف على أساس أن إشارة تفجير القنبلة ستصل في أقل وقت ممكن؛ خمس دقائق فقط.

وعندما أصبحت الطوافة على بعد بضعة مئات من الأمتار، أخذ رودريجو يقارن بسرعة التفاصيل التي يراها الآن مع تلك التي درسها في الصور التي التقطت من مسافة كبيرة، فقد تحولت مجموعة الصور إلى معدن صلب وبلاستيك أملس؛ صارت واقعا ينذر بالهلاك.

كانت القنبلة أسطوانة طولها عشرة أمتار تقريبًا وقطرها ثلاثة أمتار، والنسبة بينهما هي نفس النسبة تقريبًا بين طول راما وقطرها، وهي مصادفة غريبة. والقنبلة تتصل بهيكل المركبة الناقلة عن طريق شبكة مفتوحة من العوارض القصيرة على شكل حرف I الإنجليزي. ولسبب ما — ربما يتعلق بموقع مركز الكتلة — كانت مثبتة في اتجاه متعامد على محور المركبة الناقلة، ولذلك كانت تشبه رأس المطرقة، وهي حقًا مطرقة تكفي قوتها لتحطيم عالم بأكمله.

ومن طرفي القنبلة تخرج حزمة من الأسلاك المجدولة تمتد بمحاذاة الجانب الأسطواني قبل أن تمر عبر الشبكة لتختفي داخل المركبة الناقلة، وهذه الأسلاك هي المسؤولة عن نقل الاتصالات والتحكم، فلم تكن القنبلة تحمل على سطحها هوائياً من أي نوع. لم يكن على رودريجو إلا أن يقطع هاتين المجموعتين من الكابلات حتى تتحول القنبلة إلى كتلة من المعدن الخامل. ومع أن هذا هو ما توقعه تماماً، فقد بدا الأمر سهلاً أكثر من اللازم، ثم نظر لساعته فعرف أنه لم يبق إلا ثلاثون ثانية حتى يكتشف المراقبون في عطارده وجوده، حتى لو كانوا قد شاهدوه وهو يستدير حول حافة راما. كان أمامه بالتأكيد خمس دقائق يعمل فيها دون توقف، واحتمال نسبته تسعة وتسعون في المائة أن يزيد هذا الوقت كثيراً عن ذلك.

وما إن توقفت الطوافة تماماً حتى ثبتها رودريجو إلى هيكل القنبلة تثبيتاً محكمًا، ولم يستغرق ذلك إلا ثواني، فقد اختار أدواته وغادر مقعد الطيار في الحال، ولم يعقه قليلاً إلا بدلته العازلة الثقيلة.

وأول ما طالعه هو لوحة معدنية صغيرة مكتوب عليها:

قسم الهندسة الكهربائية

القسم «د»

٤٧ شارع سانسيت بوليفارد

فولكانوبوليس ١٧٤٦٤

للحصول على المعلومات يرجى الاتصال بهنري ك. جونز

أحس رودريجو أن السيد جونز ربما ينشغل كثيراً بعد بضع دقائق. سرعان ما قضت قواطع الأسلاك على الكابل، وعندما انفصل أول الأسلاك، لم يفكر رودريجو في نيران الجحيم الحبيسة على بعد سنتيمترات منه، ولو أثار عبثه هذه النيران، سيلقى حتفه في الحال.

نظر رودريجو إلى ساعته مرة أخرى، فوجد أنه قد استغرق أقل من دقيقة، ويعني ذلك أنه يسير وفق الجدول الزمني. عليه الآن أن يتعامل مع الكابل الاحتياطي، وبعدها يمكنه العودة إلى السفينة، على مرأى من مراقبي عطارده الذين تملكهم الغضب والإحباط.

وعندما بدأ في التعامل مع المجموعة الثانية من الأسلاك، شعر باهتزاز بسيط في المعدن الذي يلمسه، فأجفل ونظر للخلف على امتداد جسم الصاروخ.

كان الوهج الأزرق البنفسجي المميز لحركات البلازما ينبعث من أحد المحركات الخاصة بالتحكم في وضع القنبلة؛ فالقنبلة تستعد للتحرك.

كانت رسالة عطارذ قصيرة ومدمرة، وقد وصلت بعد دقيقتين من اختفاء رودريجو حول حافة رامبا.

«إلى قائد المركبة إنديفور من مركز التحكم الفضائي على عطارذ في إنفرنو ويست. أملك ساعة واحدة من وقت تلقي هذه الرسالة للرحيل عن رامبا والمنطقة المحيطة بها. نقترح أن تنطلق بالسرعة القصوى على امتداد محور الدوران. نرجو تأكيد استلام الرسالة. انتهى.»

قرأ نورتون الرسالة في استنكار شديد أعقبه الغضب، وشعر برغبة طفولية في أن يرد بأن طاقمه بالكامل داخل رامبا، وسيستغرق إخراج الجميع ساعات، لكن ذلك لن يحقق أي نتيجة، فيما عدا ربما اختبار عزيمة وجراءة أهل عطارذ.

ولماذا قرروا التحرك قبل الوصول إلى نقطة الحضيض الشمسي بعدة أيام؟ هل تصاعد ضغط الرأي العام إلى أن جعلهم يقررون وضع بقية الجنس البشري أمام الأمر الواقع؟ يبدو تفسيراً مستبعداً، فليست هذه الحساسية من صفاتهم.

لم تكن هناك إمكانية لاستدعاء رودريجو، لأن الطوافة تقع الآن في منطقة انعدام الإرسال حول رامبا، وستظل خارج نطاق الاتصال حتى يعودوا في مجال رؤية رودريجو مرة ثانية، ولن يحدث هذا حتى تنتهي المهمة بالنجاح أو الفشل.



عليه أن ينتظر ليرى، فما زال هناك الكثير من الوقت؛ خمسين دقيقة كاملة. وفي هذه الأثناء توصل لأفضل رد مؤثر على رسالة عطار. سيتجاهل الرسالة تمامًا ويرى ما سيفعلون بعد ذلك.

لم يكن الخوف هو أول ما شعر به رودريجو عندما بدأت القنبلة في التحرك، بل شعر بشيء أفزع من ذلك، فقد كان يؤمن أن الكون يعمل وفق قوانين صارمة، لا يستطيع الكون نفسه أن يعصاها، ناهيك عن أهل عطار. لا يمكن أن تنتقل رسالة أسرع من الضوء، وكان هو يسبق أي رد فعل من عطار بخمس دقائق.

قد لا يكون ذلك إلا مصادفة؛ مصادفة مذهلة، وربما قاتلة، ولكن ليس أكثر من هذا. فلا بد أن إشارة قد أرسلت إلى القنبلة في نفس الوقت الذي غادر فيه إنديفور، وقطعت ثمانين مليون كيلومتر في الوقت الذي قطع هو فيه خمسين كيلومترًا.

أو ربما كان هذا تغييرًا تلقائيًا في الوضع استجابة لزيادة الحرارة في مكان ما في المركبة، فهناك أماكن وصلت درجة حرارة السطح الخارجي فيها لألف وخمسمائة درجة، وحرص رودريجو على أن يبقى في الظل قدر المستطاع.

ثم بدأ المحرك الثاني في العمل لإيقاف حركة الدوران الناتجة عن المحرك الأول. لا، ليس هذا تعديلًا حراريًا، فالقنبلة تعيد توجيه نفسها نحو راما.

لم يكن هناك جدوى من التساؤل عن سبب ما يحدث، ولماذا يحدث في هذه اللحظة بالتحديد؟ لكن شيئًا واحدًا كان في مصلحته، فالصاروخ جهاز توجيه بطيء التسارع، وأقصى ما يستطيع الوصول إليه هو عشر عجلة الجاذبية الأرضية. يستطيع التثبيت بها.

تأكد رودريجو من قوة الخطاطيف التي تثبت الطوافة إلى هيكل القنبلة، وتأكد من سلامة حبل الأمان الخاص ببذلته. وهنا بدأ غضب يتزايد بداخله، ويزيده تصميمًا. هل تعني تلك المناورة أن أهل عطار سيفجرون

القنبلة دون تحذير ودون أن يمنحوا إنديفور فرصة للفرار؟ يبدو ذلك عسيرًا على التصديق، فهو عمل لا يتم فقط عن وحشية، بل عن رعونة أيضًا، يُقصد به تأليب النظام الشمسي كله ضدهم، وما الذي دفعهم لتجاهل الوعد الرسمي لسفيرهم؟  
 مهما كان ما خططوا له، فلن يفلتوا بفعلتهم.

كانت الرسالة الثانية من عطارذ مطابقة للرسالة الأولى، وقد وصلت بعد عشر دقائق، وبذلك تكون المهلة قد مُدَّت، فما زال لدى نورتن ساعة كاملة، ومن الواضح أنهم انتظروا زمنيًا يكفي لوصول رد إنديفور قبل أن يعيدوا إرسال الرسالة.

لكن هناك الآن عاملًا آخر، فلا بد أنهم قد رأوا رودريجو، وكان لديهم متسع من الوقت لاتخاذ أي خطوة. ربما تكون تعليماتهم في الطريق، وقد تصل في أي لحظة.

يجب أن يستعد للرحيل، ففي أي لحظة قد يتوهج جسم راما الذي يملأ السماء ويحترق في بهاء عابر يفوق بهاء الشمس بكثير.

وعندما بدأ المحرك الرئيسي في العمل، كان رودريجو ثابتًا بأمان، وبعد عشرين ثانية فقط توقف مرة أخرى. أجرى رودريجو حسابات عقلية سريعة، وعرف أن التغير في السرعة لا يمكن أن يزيد عن خمسة عشر كيلومترًا في الساعة، فالقنبلة ستصل إلى راما بعد أكثر من ساعة. ربما كانت تقترب من راما لكي تكسب رد فعل أسرع، وإذا كان الأمر كذلك فهو إجراء وقائي حكيم، لكن مسئول عطارذ تأخروا كثيرًا.

نظر لساعته، مع أنه أصبح في ذلك الوقت مدرّكًا للتوقيت دون حاجة للتأكد. مراقبو عطارذ يرونه الآن وهو على بعد أقل من كيلومترين من القنبلة متجهًا نحوها في ثبات، ولا يمكن أن يساورهم شك في نواياه، لكنهم سيتساءلون هل نفذ هذه النوايا بالفعل؟

انقطعت حزمة الأسلاك الثانية بنفس سهولة الحزمة الأولى، فرودريجو قد اختار أدواته جيدًا مثل العامل الماهر. تم تعطيل القنبلة، أو بالأحرى لم يعد تفجيرها ممكنًا عن بعد.

لكن هناك احتمالًا آخر لا يمكن أن يتجاهله؛ لا توجد فتائل خارجية للإشعال، لكن ربما تكون هناك فتائل داخلية تشتعل بتأثير الاصطدام، فلا تزال غرفة التحكم في عطارده مسيطرة على حركة المركبة، وتستطيع أن تجعلها تصطدم براما وقتما شاءت. لم تنته مهمة رودريجو بعد.

بعد خمس دقائق من الآن، وفي غرفة التحكم الموجودة في مكان ما على عطارده، سيرونه يزحف عائداً على الجدار الخارجي للصاروخ، حاملاً قواطع أسلاك متوسطة الحجم أبطل بها مفعول أقوى سلاح صنعه الإنسان. كان يشعر برغبة في التلويح للكاميرا، لكنه قرر أن ذلك لن يبدو من الوقار، فهو في النهاية يسجل تاريخًا سيشاهده الملايين لسنوات قادمة، إلا إذا دمر المسئولون في عطارده هذا التسجيل في نوبة غضب، ولن يستطيع أن يلومهم.

وصل رودريجو إلى قاعدة الهوائي بعيد المدى، ثم أمسك به وأخذ يحرك يديه بالتبادل حتى وصل إلى الطبق الكبير. قضت قواطع الأسلاك بسرعة على جهاز التغذية المعقد، فدمرت الأسلاك وموجهاً الليزر على حد سواء، وعندما قطع آخر الأسلاك بدأ الهوائي يتأرجح ببطء، فأدهشته الحركة المفاجئة، حتى أدرك أنه دمر الجزء المسئول عن التوجيه الآلي نحو عطارده، وخلال خمس دقائق فقط سيفقد مسئولو عطارده كل طرق الاتصال بخادهم الذي لم يصبح عاجزاً فقط، بل أعمى وأصم أيضاً.

عاد رودريجو إلى الطوافة، وحررها من القنبلة، وأدارها حتى لامست مقدمتها سطح القنبلة في نقطة أقرب ما تكون إلى مركز كتلتها. ثم بدأ الدفع إلى الأمام بأقصى قوة، وظل ثابتاً في مكانه لمدة عشرين ثانية.

استجابت الطوافة ببطء شديد لأنها كانت تدفع كتلة تفوقها أضعافاً كثيرة، وعندما أوقف رودريجو الدفع، أجرى قياساً دقيقاً لسرعة القنبلة واتجاهها الجديدين.

ستتحرف عن راما بمسافة كبيرة، ويمكن في أي وقت في المستقبل  
تحديد مكانها مرة أخرى بدقة، فهي في النهاية جهاز ثمين للغاية.  
كان رودريجو رجلًا يتمتع بأمانة تكاد تكون مرضية، وما كان ليرضى  
أن يتهمه أهل عطارده بأنه بدد شيئًا يملكونه.



## الفصل الحادي والأربعون

### البطل

بدأ نورتون في الكلام فقال:

«عزيزتي، كلفنا هذا الهراء أكثر من يوم، لكنه على الأقل منحني فرصة التحدث إليك..»

«ما زلتُ في السفينة وهي تتجه عائدة إلى المركز عند المحور القطبي، وقد التقطنا بوريس منذ ساعة، وكان يبدو وكأنه أنهى لقوة نوبة عمل هادئة. لا أظن أن أيًا منا سيستطيع زيارة عطاردة مرة أخرى، ولا أدري هل سيعاملوننا كأبطال أم كأشرار عندما نعود إلى الأرض؟ لكنني قد أرحت ضميري، وأنا على يقين من أن ما فعلناه هو الصواب، وأتساءل هل سيسكرنا سكان راما في أي وقت من الأوقات؟»

«لا نستطيع أن نمكث هنا إلا يومين آخرين، فسفينتنا ليس لها جدار سمكه كيلومتر كجدار راما يحميها من الشمس، وقد ظهر بجسم السفينة مواضع ساخنة خطيرة، واضطررنا لوضع بعض العوازل الموضعية. معذرة، لم أكن أرغب في إزعاجك بمشكلاتي.»

«لذلك هناك وقت لرحلة أخرى داخل راما، وأنوي استغلالها جيدًا. لكن لا تقلقي، فلن أقوم بأي مخاطرة.»

أوقف نورتون التسجيل، فهذا يعد على أقل تقدير تحريفًا للحقائق، فالخطر والغموض يلفان كل لحظة تمر بهم داخل راما، ولا يمكن أن يشعر أي إنسان بالراحة هناك، في وجود قوى تفوق قدرته على الفهم. وفي تلك الرحلة الأخيرة، ولأنه كان يعرف الآن أنه لن يعود إلى راما مرة أخرى

ولن تكون هناك عمليات يمكن أن تتعرض للخطر في المستقبل؛ قرر أن يخاطر قليلاً.

«خلال ثمان وأربعين ساعة نكون قد أنهينا هذه المهمة، ولا ندري ما سيحدث بعد ذلك، فقد استخدمنا كل وقودنا تقريباً كما تعرفين للوصول إلى هذا المدار. وما زلت أنتظر أن أعرف هل تستطيع ناقلته وقود أن تلتقي بنا في الوقت المناسب لكي تعود إلى الأرض؟ أم سنضطر إلى الهبوط على المريخ؟ على أي حال أظن أنني سأكون في البيت في الكريسماس. وأخبري صغيري أنني أعذر لأنني لم أستطع أن أحضر له كائناتاً آلياً صغيراً، فلا وجود لشيء كهذا.»

«جميعنا بخير، لكننا متعبون للغاية. وقد فزت بإجازة طويلة بعد كل هذا، وسنعوض معاً ما فات من الوقت. ومهما قالوا عني، تستطيعي أن تفخري بأنك زوجة بطل. فكم زوجة أنقذ زوجها عالمًا؟»

ومثلما يفعل دائماً استمع نورتون إلى الشريط جيداً قبل أن يصنع منه نسخة أخرى، ليتأكد من أنه يصلح لإرساله لأسرته، والغريب أنه لم يكن يعرف أيهما سيراها أولاً. وعادة يتحدد جدولته سلفاً لسنة على الأقل وفقاً لحركة الكواكب التي لا تتوقف.

لكن ذلك في الأيام التي سبقت راما، والآن لن يعود شيء كما كان.

## الفصل الثاني والأربعون

### معبد من الزجاج

قال كارل ميرسر: «إذا حاولنا ذلك هل تعتقد أن الكائنات الآلية ستمنعنا؟»  
«قد يفعلون ذلك، وهذا أحد الأشياء التي أريد أن أكتشفها. لماذا تنظر إليّ هكذا؟»

ابتسم ميرسر ابتسامته العريضة البطيئة الغامضة التي كانت تظهر في أي لحظة بسبب دعابة تخطر له، قد يتبادلها مع زملائه على السفينة أو لا.

«كنت أتساءل أيها القائد أظن أنك تملك راماً؟ فقد ظللت حتى الآن ترفض أي محاولة لفتح المبانى، فلم هذا التحول؟ هل أوحى لك أهل عطارده بأي أفكار؟»

ضحك نورتون، ثم توقف فجأة، فالسؤال مكرر، ولم يكن يدري هل الإجابات الواضحة هي الإجابات الصحيحة؟

«ربما كنت مغالياً في الحذر، وقد حاولت أن أتجنب المشكلات، لكن هذه فرصتنا الأخيرة، وإذا اضطررنا للانتسحاب، فلن نكون قد خسرنا كثيراً.»  
«بافتراض أننا سننسحب انسحاباً منظماً.»

«بالطبع. لكن الكائنات الآلية لم تُبدِ قط سلوكاً عدائياً، وفيما عدا العناكب، لا أظن أن شيئاً هنا يستطيع اللحاق بنا إذا اضطررنا للهرب.»  
«يمكنك أن تلوذ بالفرار أيها القائد، لكنني أنوي أن أرحل بكرامة. وبالمناسبة لقد عرفت سبب احترام الكائنات الآلية لنا.»



«إن الوقت متأخر بعض الشيء على النظريات الجديدة.»  
«ها هي على أي حال؛ إنها تظن أننا سكان رامّا، فهي عاجزة عن  
تمييز الكائنات التي تتنفس الأكسجين بعضها من بعض.»  
«لا أعتقد أنها بهذا الغباء.»  
«ليس للأمر علاقة بالغباء، فهي كائنات مبرمجة للقيام بمهام محددة،  
ونحن ببساطة لا ندخل ضمن إطار مفاهيمها القياسية.»  
«ربما تكون محقًا. وقد نكتشف ذلك ما إن نبدأ العمل في لندن.»

كان جو كالفيرت يستمتع دائمًا بتلك الأفلام القديمة التي تحكي عن سرقة  
البنوك، لكنه لم يتوقع قط أن يشترك في أحدها. لكن هذا في الأساس ما  
يفعله الآن.

أحس كالفيرت أن شوارع لندن المهجورة تعج بالمخاطر، مع أنه يعلم  
أن هذا شعوره بالذنب ليس إلا، فلم يكن يصدق حقًا أن كل تلك المباني  
الخالية من النوافذ والأبواب التي تنتشر حولهم ملأى بسكان يراقبونهم،  
وينتظرون الخروج في حشود غاضبة ما إن يمس المعتدون ممتلكاتهم.  
والواقع أنه كان على يقين تام من أن كل تلك المباني ليست إلا منطقة  
للتخزين من نوع ما، مثل بقية المدن.

كان لدى كالفيرت خوف آخر مستمد أيضًا من عدد لا حصر له من  
أفلام الجريمة القديمة، لكنه خوف ربما كان له ما يبرره. فمع أنه لم يسمع  
رنين أجراس الإنذار أو عويل صفاراته، كان من المنطقي أن يفترض وجود  
جهاز إنذار في رامّا من نوع ما، إذ كيف تعرف الكائنات الآلية مكان وموعد  
الحاجة لخدماتها؟

قال ويلارد مايرون: «على كل من لا يرتدي نظارات الوقاية أن يدير  
ظهره.» وظهرت رائحة أكسيد النيتريك عندما بدأ الهواء نفسه يحترق في  
أشعة الليزر، وارتفع صوت أزيز متصل والسكين النارية تقطع في أسرار  
ظلت مخبوءة منذ مولد الإنسان.

لم يكن هناك أي جسم مادي يستطيع مقاومة هذا التركيز من الطاقة، واستمرت عملية القطع في سلسلة بمعدل عدة أمتار في الدقيقة. وفي وقت قصير للغاية قطع جزء يسمح بمرور إنسان. لم يتحرك الجزء المقطوع قيد أنملة، فطرق عليه ما يرون برفق، ثم بقوة بعض الشيء، ثم طرق عليه بكل قوته، فسقط إلى الداخل ودوى صوت ارتطام.

مرة أخرى — كما حدث عند دخوله راما أول مرة — تذكر نورتون عالم الآثار الذي فتح المقبرة المصرية القديمة. لم يكن يتوقع أن يرى بريق الذهب، بل لم تكن لديه أي أفكار مسبقة على الإطلاق عندما زحف عبر الفتحة، وهو يسلط ضوء كشافه أمامه.

معبد يوناني مصنوع من الزجاج؛ هذا هو انطباعه الأول. كان المبنى يمتلئ بصفوف متراسة من أعمدة رأسية مصنوعة من البلور، يبلغ عرضها متراً وتمتد من الأرض إلى السقف. كان هناك مئات منها تنتشر في الظلام فيما وراء المساحة التي يكشفها الضوء.

سار نورتون نحو أقرب الأعمدة إليه ووجه أشعة مصباحه نحو باطنه، فانكسر الضوء وكأنه مر عبر عدسة أسطوانية، وانتشر على الجانب الآخر، ثم أعيد تركيزه عبر سلسلة الأعمدة التالية مرة بعد مرة، وفي كل مرة يزداد خفوتاً. وأحس نورتون أنه في وسط عرض معقد في البصريّات.

قال ميرسر العملي: «جميل جداً، ولكن ماذا يعني ذلك؟ من يحتاج غابة من الأعمدة الزجاجية؟»

طرق نورتون برفق على أحد الأعمدة، فجاء الصوت المنبعث منه يدل على أنه مصمت، مع أنه بدا معدنيّاً أكثر منه بلوريّاً. كان نورتون في حيرة تامة، فاتبع نصيحة مفيدة سمعها في الماضي: «إننا ساورك الشك، فاصمت وواصل الرحلة.»

وعندما وصل إلى العمود التالي الذي يبدو تمامًا كالأول، سمع ميرسر يهتف في دهشة: «كنت متأكداً أن هذا العمود فارغ، والآن هناك شيء ما بالداخل.»

نظر نورتون بسرعة إلى الخلف وقال: «أين؟ لا أرى شيئاً». ثم نظر إلى حيث أشار إصبع ميرسر، لكنه لم ير شيئاً، فقد كان العمود شفافاً تماماً.

قال ميرسر متعجباً: «ألا تراه؟ تعال من هذه الناحية. اللعنة، لقد فقدته الآن».

سأل كالفيرت: «ما الذي يحدث هنا؟» ومرت عدة دقائق قبل أن يتلقى أي رد.

لم تكن الأعمدة شفافة من كل الزوايا أو تحت كل أشكال الإضاءة. فعندما يدور المرء حولها تظهر أشياء فجأة، ويبدو أنها مغروسة في الأعماق كالذباب في الكهرمان، ثم تختفي من جديد. هناك عشرات من هذه الأشياء، وكلها مختلفة، وهي تبدو أجساماً حقيقية ملموسة، لكن كثيراً منها يحتل نفس الحجم من الفراغ.

قال كالفيرت: «صور ثلاثية الأبعاد، تماماً كال الموجودة في متحف على الأرض».

كان ذلك تفسيراً واضحاً، ولهذا نظر إليه نورتون ببعض الشك، وزادت شكوكه عندما تفحص الأعمدة الأخرى، واستعاد في ذهنه الصور الموجودة في داخلها.

معدات يدوية (مع أنها لأيد كبيرة وعجيبة)، وآنية، وآلات صغيرة لها لوحات مفاتيح يبدو أنها صممت لأكثر من خمسة أصابع، وأجهزة علمية، وأدوات منزلية تقليدية تماماً، منها سكاكين وأطباق ما كان وجودها على أي مائدة على الأرض ليثير الدهشة لولا حجمها. كانت كل هذه الأشياء هناك إلى جانب مئات من أشياء أخرى غير مألوفة، مختلطة بعضها مع بعض في نفس العمود، ولو كان هذه متحفاً لكان هناك بالطبع نوع من الترتيب المنطقي، أو فصل الأشياء المتقاربة، لكن يبدو أن هذه مجموعة عشوائية تماماً من الأدوات.

كانوا قد انتهوا من تصوير هذه الصور الخادعة داخل عشرين عموداً من الأعمدة البلورية عندما وجد نورتون مفتاحاً لحل اللغز في التنوع الهائل

لهذه الأشياء، فربما ليست هذه مجموعة بل «قائمة» مفهومة وفقاً لنظام عشوائي لكنه منطقي تماماً. وفكر في المجموعات المتجاورة العجيبة التي قد تظهر في أي قاموس أو قائمة مرتبة ترتيباً أبجدياً، وعرض الفكرة على رفاقه. قال ميرسر: «أنهم ما تقصد، فقد يشعر سكان رامبا بالدهشة نفسها عندما يجدوننا نضع عمود الكامات بجوار الكاميرا.»

ثم أضاف كاليفرت بعد عدة ثوانٍ من التفكير العميق: «أو المدارس بجوار المطابخ.» ورأى أن من الممكن أن يستمر المرء في هذه اللعبة لساعات، مع زيادة درجة التناثر بين العناصر.

رد نورتن: «هذه هي الفكرة، ربما تكون هذه قائمة مفهومة من الصور الثلاثية الأبعاد، أو القوالب، أو التصميمات المجسمة، إذا أردت أن تطلق عليها ذلك.»

«وما الغرض منها؟»

«أتعرف النظرية عن الكائنات الآلية: فكرة أنهم لا يوجدون إلا عندما تكون هناك حاجة إليهم، وعندئذ يُخلقون أو يُصنعون من نماذج محفوظة في مكان ما؟»

قال ميرسر: «فهمت»، ثم استطرده ببطء وهو يفكر بعمق: «لذلك عندما يحتاج أحد سكان رامبا أداة معينة، كل ما عليه أن يفعله هو إدخال الرقم الصحيح ومن ثم تُصنَع نسخة من النموذج المحفوظ هنا.»

«شيء كهذا، ولكن من فضلكم لا تسألوني عن التفاصيل العملية.»

ظلت الأعمدة التي يتحركون خلالها تزداد حجماً باطراد حتى زاد قطرها الآن عن مترين، وبالمثل ازداد حجم الصور. كان واضحاً لأسباب قوية لا شك فيها أن سكان رامبا يؤمنون بالالتزام بمقياس واحد إلى واحد، وتساءل نورتن كيف يحفظون الأشياء الضخمة حقاً ما دام الأمر كذلك؟ ولزيادة سرعة الاستكشاف انتشر المستكشفون الأربعة بين الأعمدة البلورية، وأخذوا يلتقطون الصور فور أن يستطيعوا تركيز كاميراتهم على الصور السريعة التلاشي. شعر نورتن أن هذه ضربة حظ رائعة ومستحقة في الوقت نفسه، فما كانوا ليختاروا أفضل من هذا الكتالوج المصور لمنتجات

رامما الصناعية. لكن أي اختيار آخر ما كان ليسبب هذا الإحباط، فلا شيء هنا إلا نماذج غير ملموسة يرسمها الضوء والظلام، ولا وجود لهذه الأشياء التي تبدو مجسمة.

وعلى الرغم من ذلك فقد شعر نورتون أكثر من مرة برغبة جارفة في قطع جزء من أحد الأعمدة بالليزر حتى يستطيع أن يحمل معه إلى الأرض شيئاً ملموساً. ثم خطر له خاطر مضحك أن هذه نفس الرغبة التي تدفع القرد إلى القبض على صورة ثمرة موز في المرآة. كان نورتون يصور شيئاً يبدو نوعاً من الأجهزة البصرية عندما جعلته صرخة كالفيرت يجري بين الأعمدة.

«أيها القائد، كارل، ويل، انظروا إلى هذا!»

كان كالفيرت يميل بطبيعته إلى ثورات الحماس المفاجئة، لكن ما وجده الآن يكفي لتبرير أي ثورة من الحماس مهما بلغت قوتها.

فبداخل أحد الأعمدة التي يبلغ قطرها مترين يوجد زي من الواضح أنه صنع خاصة لمخلوق منتصب القامة أطول كثيراً من الإنسان، وهناك شريط معدني رفيع يحيط بالخصر أو الصدر أو بجزء تشريحي غير معروف في الحيوانات الأرضية. ومن هذا الشريط تخرج ثلاثة أعمدة رفيعة مدببة الطرف تنتهي بحزام تام الاستدارة قطره متر كامل، وهناك ثلاث حلقات على مسافات متساوية قد يكون الغرض منها أن تحيط بالأطراف العليا؛ أي الأذرع.

وهناك عدد من الجيوب والأبازيم وأحزمة معلق فيها أدوات (أو أسلحة؟)، وهناك أيضاً أنابيب وموصلات كهرباء وصناديق سوداء صغيرة ترى مثلها كثيراً في معامل الإلكترونيات على الأرض، والذي كله يكاد يقترب في تعقيده من بدلة الفضاء، مع أنه لا يوفر إلا تغطية جزئية للمخلوق الذي يرتديه.

تساءل نورتون في نفسه: وهل هذا المخلوق من سكان رامما؟ أغلب الظن أننا لن نعرف أبداً، لكنه بلا شك مخلوق ذكي، لأن الحيوانات لا تستطيع أن تتعامل مع هذه الأجهزة المعقدة.

قال ميرسر بعد تفكير عميق: «ارتفاعه نحو مترين ونصف، بدون حساب الرأس، أيًا كان شكل هذا الرأس..»  
«له ثلاثة أذرع، وثلاثة أرجل على الأرجح. نفس تصميم العناكب، ولكن على نطاق أكبر بكثير. هل تظن أن هذه مصادفة؟»  
«غالبًا لا، فنحن نصمم الآليين على صورتنا، ونتوقع أن يفعل سكان رامبا الشيء نفسه..»

وقف مايرون هادئًا على غير عادته يتطلع إلى هذا الزي بشعور أشبه بالرهبة، ثم قال بصوت خفيض: «أعتقد أنهم يعرفون أننا هنا؟»  
فقال ميرسر: «أشك في ذلك، فهم لا يزالون عاجزين عن إدراكنا..»  
كانوا يقفون هناك عاجزين عن الابتعاد، عندما اتصل بهم روسو من المركز، وكان صوته ينم عن قلق شديد.

«أيها القائد، من الأفضل أن تخرج..»  
«ما الأمر؟ هل الكائنات الآلية في طريقها إلينا؟»  
«لا، الأمر أخطر من هذا بكثير. الأضواء تنطفئ..»



## الفصل الثالث والأربعون

### الانسحاب

عندما خرج نورتون مسرعًا من الفتحة التي كانوا قد فتحوها بالليزر، بدا له أن شموس رامبا الستة تسطع بقوتها المعهودة. وظن أن روسو حتمًا قد أخطأ، مع أن ذلك ليس من عادته على الإطلاق. لكن روسو توقع رد الفعل هذا تمامًا.

ثم فسر الأمر معتذرًا فقال: «حدث الأمر ببطء شديد، ولهذا مر وقت طويل قبل أن ألاحظ أي اختلاف، لكن لا شك في الأمر، فقد أجريت قياسًا لشدة الضوء فوجدت أنها انخفضت بنسبة أربعين في المائة.»

وبعد أن اعتادت عيننا نورتون على الضوء بعد الخروج من ظلام المعبد الزجاجي، رأى صدق كلامه. لقد أوشك يوم رامبا الطويل على الانتهاء.

كان الطقس دافئًا كالمعتاد، لكن نورتون شعر برعدة، وقد داهمه هذا الشعور ذات مرة في يوم صيفي جميل على الأرض. يومها خفتت شدة الضوء دون مبرر كأن الظلام يخيم على الأرض، أو كأن الشمس فقدت قوتها، مع أن السماء كانت خالية تمامًا من السحب. ثم تذكر أن هذه بداية كسوف جزئي.

فقال في تهمهم: «قضي الأمر، سنرحل عن رامبا. اتركوا كل المعدات، فلن نحتاج إليها ثانية.»

كان نورتون يرجو أن تظهر الآن أهمية جزء من الخطة، فقد اختار لندن لتنفيذ هذه الغارة لأنها أقرب مدينة إلى الدرج، فقاعدة الدرج بيتا تبعد أربعة كيلومترات فقط.



انطلقوا بوثبات هادئة وثابتة، وهي أيسر طريقة للتحرك في جاذبية تساوي نصف الجاذبية الأرضية. تحرك نورتون بسرعة قدّر أنها ستصل بهم إلى حافة السهل في أقل وقت ممكن دون أن يصيبهم الإرهاق، وكان يعي تمامًا أن عليهم صعود ثمانية كيلومترات بعد الوصول إلى الدرج بيتا، لكنه سيشعر بأمان أكبر عندما يبدأون فعليًا في الصعود.

حدثت الهزة الأولى قبل أن يصلوا إلى الدرج مباشرة، وكانت خفيفة جدًا، فالتفت نورتون تلقائيًا نحو الجنوب، متوقعًا رؤية عرض آخر من عروض الألعاب النارية حول القرون. لكن يبدو أن راما لا تكرر نفسها قط، ولو كان هناك تفريغ كهربائي فوق تلك الجبال المدببة فهو أضعف من أن يُرى.

نادى نورتون قائلاً: «إلى المنصة، هل لاحظتم ذلك؟»  
«نعم أيها القائد، إنها هزة خفيفة للغاية، وقد يكون هناك تغيير آخر في الاتجاه. نحن نراقب معدل الدوران، ولم يحدث شيء بعد ... انتظر لحظة! ظهرت قراءة إيجابية! يمكننا التقاطها، إنها أقل من ميكروراد في الثانية، لكنها ثابتة.»

هكذا بدأت راما تستدير ببطء شديد. ربما كانت الهزات الأولى إنذارًا كاذبًا، لكن الأمر هذه المرة واقع لا شك فيه.  
«المعدل يرتفع، خمسة ميكروراد. هل تسمعي؟ هل شعرتم بهذه الهزة؟»

«بالتأكيد شعرنا بها. شغل كل أنظمة السفينة، فربما نضطر إلى الرحيل على عجل.»

«هل تتوقع حدوث تغيير في المدار بهذه السرعة؟ ما زلنا بعيدين عن نقطة الحضيض الشمسي.»

«لا أظن أن راما تسير وفق نظرياتنا. نحن على وشك الوصول إلى الدرج بيتا. سنستريح هناك خمس دقائق.»

لم تكن الدقائق الخمس كافية على الإطلاق، ومع هذا فقد بدت كأنها دهر، إذ لم يعد هناك شك أن الأضواء آخذة في الخفوت بسرعة.

ومع أن الجميع يحملون كشافات، فقد كانت فكرة الظلام في ذلك المكان لا تُحتمل، ذلك أنهم كانوا قد اعتادوا على الحياة في النهار الذي لا ينتهي، حتى نسوا الأحوال التي استكشفوا هذا العالم في ظلها أول الأمر. تملكتهم رغبة ملحة في الفرار، في الخروج إلى ضوء الشمس الذي يبعد عنهم كيلومترًا واحدًا على الجانب الآخر من هذه الجدران الأسطوانية. نادى نورتون: «وحدة المراقبة، هل تعمل الأضواء الكاشفة؟ قد نحتاج إليها بسرعة.»

«نعم أيها القائد. ها هي ذي.»

بدأت شرارة خافتة من الضوء في السطوع على مسافة ثمانية كيلومترات فوق رؤوسهم، وأدمشهم كم بدا الضوء ضعيفًا في نهار راما الموشك على الانتهاء، لكنه كان عونًا لهم في الماضي، وسيكون عونًا لهم مرة أخرى عند الحاجة.

كان نورتون موقفًا أنها ستكون أطول رحلة تسلق يقومون بها، وأكثرها ضغطًا على أعصابهم، فمهما حدث سيكون من المستحيل أن يسرعوا؛ فإذا أرهقوا أنفسهم أكثر من اللازم فسيسقطون في مكان ما على هذا المنحدر، وسيضطرون للانتظار حتى تسمح لهم عضلاتهم المنهكة بالاستمرار. لا بد أنهم الآن قد حققوا مستوى من اللياقة البدنية لم يصل إليه إلا قليل ممن رواد الفضاء في التاريخ، لكن هناك حدودًا للقدرات البشرية.

بعد ساعة من الوثب الهادئ الثابت كانوا قد وصلوا إلى القسم الرابع من الدرج، على بعد نحو ثلاثة كيلومترات من السهل، ومنذ تلك النقطة فصاعدًا سيكون الأمر أسهل بكثير؛ فقد انخفضت الجاذبية إلى ثلث قيمة الجاذبية الأرضية. وبخلاف حدوث هزات صغيرة من وقت لآخر، لم تحدث أي ظواهر غير عادية أخرى، وكان الضوء لا يزال ساطعًا، فزاد شعورهم بالتفاؤل، وبدءوا يتساءلون هل تعجلوا الرحيل؟ غير أن أمرًا واحدًا كان مؤكدًا؛ وهو أنه لا مجال للعودة. كانوا جميعًا يسرون لآخر مرة على السهل المركزي في راما. تساءل كالفيرت عندما كانوا يستريحون لعشرة دقائق في المنصة الرابعة:

«ما هذه الضوضاء أيها القائد؟»

«ضوضاء؟ أنا لا أسمع أي شيء..»

«صوت صافرة حادة، يقل ترددها تدريجيًا. لا شك أنك تسمعها.»

«أنت أصغر مني سنًا ... الآن أسمعها.»

بدا صوت الصافرة كأنما يأتي من كل مكان، وسرعان ما أصبح مرتفعًا وحادًا، وانخفض تردده بسرعة، ثم توقف فجأة.

وبعد بضع ثوان انطلق مرة أخرى، وتكرر التتابع نفسه. كان الصوت يشبه في طابعه الحزين صافرة إنذار فنار يرسل تحذيراته في ليلة غشاها الضباب. كان الصوت يحمل رسالة عاجلة، لم تكن معدة لتفهمها آذانهم، لكنهم أدركوا مغزاها. ثم عززتها الأضواء كذلك، كأنها تريد التأكيد على وصول الرسالة.

خفتت الأضواء إلى حد الإظلام، ثم بدأت تومض، واندفعت كرات ساطعة ككرات البرق على امتداد الأودية الستة الضيقة التي كانت تضيء العالم من قبل، وتحركت من القطبين نحو البحر في إيقاع متزامن ومنمّم يحمل معنى واحدًا فقط: «إلى البحراء! كان نداء لا يقاوم، ولم يبق إنسان لم يشعر برغبة ملحة في العودة إلى عالم النسيان في مياه رامام.

نادى نورتون في الحال: «وحدة المراقبة! هل ترون ما يحدث؟»

رد عليه روسو، وبدأ في صوته الرعب.

«نعم أيها القائد، إنني أنظر إلى نصف الكرة الجنوبي. توجد أعداد هائلة من الكائنات الآلية هناك، وبعضها كبيرة الحجم. أرى رافعات وجرافات ... والكثير من جامعي القمامة. كلها تندفع نحو البحر بسرعة لم أرهم يتحركون بها من قبل. ها قد سقطت رافعة من على الحافة! إنها تسقط كما سقط جيمي، لكن بسرعة أكبر ... تحولت إلى شظايا بعد الارتطام ... وها قد ظهرت أسماك القرش؛ وهي تلتهمها بشراسة ... إنه ليس مشهدًا سارًا ...»

«الآن أنظر إلى السهل، هناك جرافة تبدو معطلة ... تتحرك في دوائر. والآن هناك سرطانا بحر يمزقانهما ويفتانهما إلى قطع ... أيها القائد، أعتقد أنه من الأفضل أن تعود في الحال.»

قال نورتون: «صدقني، نحن قادمون بأسرع ما يمكن». كانت راما تستعد للأسوأ، وكأنها سفينة تستعد لمواجهة عاصفة. هذا هو الإحساس الذي غمر نورتون، مع أنه لم يستطع أن يبرره منطقياً. لم يعد يشعر بمنطقية أي شيء، فهناك رغبتان تتصارعان في عقله: حاجته إلى الهرب، ورغبته في تلبية نداء تلك الصواعق التي تومض في السماء، وتدعوه للانضمام إلى الكائنات الآلية في مسيرتها نحو البحر.

ثم عبر قسماً آخر من الدرج، وتوقف لعشر دقائق أخرى، حتى تزول سموم الإرهاق من عضلاته. ثم يستأنف الصعود. لم يبق سوى كيلومترين، لكن من الأفضل ألا تفكر في ذلك ...

وفجأة توقف سيل الصافرات التي تدفع إلى الجنون، وفي اللحظة نفسها توقفت الكرات النارية في الأودية المستقيمة عن الاندفاع نحو البحر، وعادت شمس راما الخطية الستة أشرطة متصلة من الضوء.

لكن الضوء كان يخفت بسرعة، ويرتعش في بعض الأحيان، وكأن موجات هائلة من الطاقة تُسحب من مصادر الطاقة المتضائلة. وكانوا يستشعرون من وقت لآخر شعروا هزات طفيفة تحت أقدامهم، وأبلغتهم المنصة أن راما ما زالت تستدير ببطء شديد، مثل إبرة بوصلة تستجيب لمجال مغناطيسي ضعيف. ربما كان هذا الأمر باعثاً على الاطمئنان، فعندما توقفت راما عن الحركة بدأ نورتون يشعر بقلق حقيقي.

أبلغهم روسو بأن كل الكائنات الآلية قد اختفت، ولم تعد هناك حركة داخل راما فيما عدا حركة نورتون ورفاقه وهم يزحفون ببطء شديد صاعدين منحني القبة الشمالية.

كان نورتون قد تغلب منذ وقت طويل على الدوار الذي شعر به في أول صعود له، لكن نوعاً آخر من الخوف كان يتسلل إلى عقله، فهم معرضون لأي شيء في ذلك الصعود اللانهائي من السهل إلى المركز، ماذا لو أن راما بدأت في التسارع بعد الانتهاء من تغيير اتجاهها؟

من المفترض أن يكون اتجاه قوة الدفع على امتداد المحور، وإذا حدث الدفع في اتجاه الجنوب، فلن يمثل ذلك أي مشكلة، وسيزدادون التصاقاً

بالمنحنى الذي يصعدون عليه. أما إذا كان الدفع في اتجاه الشمال، فمن الممكن أن ينجرّفوا إلى الفضاء، ليسقطوا في نهاية الأمر على السهل البعيد أسفل منهم.

حاول نورتون أن يطمئن نفسه بفكرة أن أي زيادة محتملة في السرعة ستكون طفيفة جدًا، فحسابات د. بيريرا مقنعة للغاية؛ لا يمكن أن تتسارع راما بعجلة تزيد عن واحد على خمسين من عجلة الجاذبية الأرضية، وإلا ارتفعت مياه البحر الأسطواناني فوق مستوى المنحدر الجنوبي وأغرقت القارة كلها. لكن بيريرا توصل إلى تلك النتائج وهو جالس في غرفة مكتب مريحة على كوكب الأرض، لا وهو على بُعد كيلومترات أسفل معدن يبدو موشكًا على السقوط فوق رأسه. وربما كانت راما مصممة لتحمل الفيضانات على فترات منتظمة.

إنها فكرة غير منطقية، فمن الغريب أن يتصور أن هذه المليارات من الأطنان قد تبدأ فجأة في التحرك بسرعة تكفي لينفلت من مكانه، ومع هذا فلم يبتعد نورتون طوال الجزء المتبقي من رحلة الصعود عن الحاجز الجانبي للدرج، طلبًا للأمان.

وأخيرًا انتهى الدرج، ولم يبق إلا أن يصعدوا سلمًا رأسياً ارتفاعه بضعة مئات من الأمتار. لم يعد من الضروري تسلق هذا الجزء، إذ يمكن لرجل من المركز ممسك بحبل أن يرفع رجلًا بسهولة بالغة في ظل تلاشي الجاذبية بسرعة، فأسفل السلم يصل وزن الرجل إلى أقل من خمسة كيلوجرامات، وفي أعلاه ينعدم وزنه فعليًا.

لذلك استرخى نورتون على الرافعة، ممسكًا بدرجة من السلم من وقت لآخر لمقاومة تأثير كوريوليس الضعيف الذي يحاول إبعاده عن السلم، ونسي ألم عضلاته المشدودة وهو ينتظر إلى راما لآخر مرة.

كان ضوءها أقرب إلى ضوء ليلة قمراء على الأرض، كان المشهد كله واضحًا تمامًا، لكن لم يعد بمقدوره تبين أي تفاصيل. في ذلك الوقت تسبب ضباب متوهج في إظلام القطب الجنوبي جزئيًا، ولم يظهر منه سوى قمة القرن الكبير؛ نقطة صغيرة سوداء يمكن رؤيتها في المواجهة مباشرة.

أما القارة المجهولة المخططة بدقة التي تقع فيما وراء البحر فظهرت كالعادة كمجموعة من الرقع العشوائية. كانت صغيرة جدًا وملبنة بالتفاصيل المعقدة التي لا يستطيع الناظر أن يحيط بها، وقد ألقى عليها نورتون نظرة سريعة.

فجال ببصره على الشريط الدائري للبحر، ولاحظ لأول مرة نمطًا منتظمًا لحركة المياه المضطربة، وكأن الأمواج تتكسر على شعاب موجودة على أبعاد هندسية محددة. بدأت آثار حركة رامّا تظهر، لكنها كانت آثارًا بسيطة. كان نورتون متأكدًا أن الرقبة بارنز ستكون سعيدة بالإبحار في مثل هذه الظروف بقاربها الضائع «ريزولوشن» لو طُلب منها أن تعبر هذا البحر.

ودع كل مدن النصف الشمالي؛ نيويورك ولندن وباريس وموسكو وروما، وتضمن أن يسامحه سكان رامّا على الضرر الذي تسبب فيه. ليتهم يتفهمون أن ذلك كله كان في سبيل العلم.

وأخيرًا عاد إلى المركز، وامتدت أيدي متلهفة لتمسك به وتسرع بإدخاله عبر غرف معادلة الضغط. كانت أطرافه المجهدة ترتعد بطريقة لاإرادية عجز عن السيطرة عليها، وكان قانعًا بأن يُعامل كمريض شلل نصفي. بدأت سماء رامّا تتلاشى فوقه وهو يهبط في الحفرة الرئيسية للمركز. وعندما انغلق باب غرفة معادلة الضغط الداخلية مسدلاً الستار على المشهد إلى الأبد، قال نورتون في نفسه: من الغريب أن يحل الليل ورامّا في أقرب وضع لها من الشمس!



## الفصل الرابع والأربعون

### الدفع الذاتي

قرر نورتون أن مسافة مائة كيلومتر حد أمان مناسب. في ذلك الوقت كانت راما قد أصبحت مستطيلًا أسود ضخماً، يميل جانبه العريض ويخفي الشمس. فاستغل هذه الفرصة للتخليق بإنديفور في الظل تمامًا، لتخفيف الحمل عن أنظمة التبريد بالسفينة وإجراء بعض أعمال الصيانة اللازمة. فمخروط الظلام الواقي الناشئ عن راما قد يختفي في أي لحظة، وأراد أن يستغله أقصى استغلال.

كانت راما ما زالت تدور. وحينها كانت قد مالت نحو خمس عشرة درجة تقريبًا، وكان من المتوقع قرب حدوث تغيير جوهري في المدار. بلغ القلق في منظمة الكواكب المتحدة حد الهستيريا، لكن لم يصل إلى إنديفور سوى أصدقاء بسيطة. كان طاقمها منهكًا بدنيًا ونفسيًا؛ وباستثناء المراقبة الأساسية، كان الجميع قد نام اثنتي عشرة ساعة بعد الإقلاع من قاعدة القطب الشمالي. وبناءً على أوامر الطبيب استخدم نورتون المهدئات الكهربائية. ومع هذا فقد حلم بأنه يتسلق درجًا لانتهائيًا.

في ثاني يوم على السفينة كان كل شيء تقريبًا قد عاد لطبيعته، وبدأت مهمة استكشاف راما بالفعل حدثًا من حياة أخرى. وبدأ نورتون يتعامل مع أكوام العمل المكتبي ويضع خططًا للمستقبل، لكنه رفض كل طلبات إجراء لقاءات معه، التي استطاعت التسلل إلى دوائر إرسال الراديو الخاصة ببرنامج مسح النظام الشمسي وبرنامج حارس الفضاء. لم ترد رسائل من



عطارد، وأجلت الجمعية العمومية في منظمة الكواكب المتحدة جلستها، مع أنها كانت مستعدة للاجتماع خلال ساعة من إخطارها.

كان نورتون على وشك أن يحظى بأول ليلة من النوم الجيد بعد ثلاثين ساعة من مغادرة راما عندما أعاده شيء ما بعنف لوعيه مرة أخرى. فظل يسب وهو ناعس، وفتح عينه المتعبة ورأى كارل ميرسر، فاستيقظ فوراً واتنبه مثل أي قائد كفء.

«هل توقفت عن الدوران؟»

«نعم، وقفت كالحجر.»

«هيا بنا إلى المنصة.»

كانت السفينة بأكملها مستيقظة، لدرجة أن قرود الشامبنزي الفائقة عرفت أن شيئاً ما يحدث، وظلت تصرخ بقلق حتى طمأنها ماك أندروز بإشارات يدوية سريعة. وعندما جلس نورتون في مقعده وربط الحزام حول خصره تساءل هل هذا إنذار خاطئ آخر؟

بدأت راما حينها صغيرة كأسطوانة غليظة، وظهرت الحافة الحارقة للشمس فوق أحد الحافات. فناور نورتون بإنديفور وعاد مرة أخرى في ظل الكسوف الاصطناعي، ورأى سطوع الإكليل اللؤلؤي الرائع مرة أخرى فوق خلفية من النجوم الأكثر سطوعاً. كانت هناك كتلة من الوهج الشمسي ضخمة جداً وصل ارتفاعها إلى نصف مليون كيلومتر على الأقل، ابتعدت عن الشمس كثيراً، مما جعل أفرعها العليا تبدو كشجرة من النار القرمزية. قال نورتون لنفسه: والآن علينا الانتظار. كان أهم شيء ألا يصابوا بالملل، وأن يكونوا مستعدين لمواجهة أي موقف على الفور، وأن يحافظوا على المعدات منظمة وتقوم بالتسجيل، أيّاً كان الوقت اللازم لذلك.

كان الأمر غريباً! إذ كان مجال النجم يتغير، كأنما شغل نورتون محركات الاستدارة. لكنه لم يكن قد لمس مفاتيح التحكم، وإذا كانت هناك حركة فعلية فكان سي شعر بها في الحال.

قال كالفيرت بجدية وهو في موقع مساعد القائد: «أيها القائد! نحن ندور، انظر للنجوم! لكنني لا أحصل على أي قراءة من الأجهزة!»

«هل أجهزة قياس معدل الدوران تعمل؟»  
«إنها طبيعية تمامًا، ويمكنني رؤية مؤشر الجهاز عند الصفر؛ لكننا ندور عدة درجات في الثانية.»  
«هذا مستحيل!»

«بالطبع مستحيل، لكن تحقق بنفسك.»  
ويعد فشل كل شيء آخر يعتمد المرء على الرؤية بعينه. لم يشك نورتون في أن مجال النجم كان يدور ببطء بالفعل. اختفى نجم الشعري اليمانية وراء حافة المرفأ. إما أن يكون الكون قد قرر فجأة أن يدور حول إنديفور على عكس نظرية الكون قبل كوبرنيكوس، أو أن النجوم كانت ثابتة والسفينة تدور.

بدا التفسير الثاني أقرب الاحتمالين، غير أنه كان يحوي متناقضات لا يمكن تفسيرها على نحو واضح. فإذا كانت السفينة تدور بالفعل بهذا المعدل «فسيشعر بها»، بالفطرة وبدون استخدام المعدات كما يقول المثل القديم. ولا يمكن أن تكون كل معدات قياس معدل الدوران قد تعطلت في وقت واحد وبمفردها.

بقيت إجابة واحدة فقط. لا بد أن كل ذرة في إنديفور واقعة تحت تأثير قوة ما، فلا شيء سوى مجال جاذبية قوي يمكنه إحداث هذا التأثير. على الأقل لا يوجد مجال آخر «معروف» يمكنه ذلك.  
وفجأة اختفت النجوم، ويزغ قرص الشمس المتوهج من وراء درع رامبا، ودفع وجه السفينة من السماء.

«هل تحصل على قراءة من الرادار؟ ما قراءة رادار دوبلر؟»  
توقع نورتون أن يجد هذا الجهاز أيضًا لا يعمل، لكنه كان مخطئًا. أخيرًا سارت رامبا في طريقها، ويمعدل تسارع وصل متوسط بلغ نحو ٠,١٥ من عجلة الجاذبية الأرضية. فكر نورتون أن الأستاذ بيريرا سيكون سعيدًا؛ لأنه كان قد توقع أن أقصى حد للتسارع سيكون ٠,٠٢. كانت إنديفور محبوسة في أثرها وكأنها جزء من حطام سفينة يدور في دوائر خلف سفينة مسرعة.

وساعة بعد ساعة بدأ هذا التسارع يثبت. كانت راما تتباعد عن إنديفور بسرعة تتزايد باستمرار. وكلما زادت المسافة بينهما توقف السلوك الغريب للسفينة تدريجياً، وبدأت قوانين القصور الذاتي الطبيعية في العمل مرة أخرى. لم يكن بمقدورهم إلا تخمين الطاقات التي وقعوا لمدة قصيرة في أسرها، وكان نورتون سعيداً أنه أوقف إنديفور على بُعد آمن قبل أن تشغل راما محركها.

أما عن طبيعة هذا المحرك، فكان هناك شيء واحد مؤكد بالرغم من غموض ما عداه. لم يكن هناك محركات تعمل بالغاز ولا أشعة من الأيونات أو البلازما تدفع راما في مدارها الجديد. كان الرقيب الأستاذ مايرون محقاً عندما قال مستنكراً: «ها قد ضاع قانون نيوتن الثالث».

غير أن قانون نيوتن الثالث هو الذي اعتمدت إنديفور عليه في اليوم التالي، عندما استخدمت آخر مخزونها من الوقود لكي تغير مدارها بعيداً عن الشمس. كان مقدار التغيير بسيطاً، لكنه كان سيزيد ابتعاد نقطة الحضيض الشمسي بعشرة ملايين كيلومتر. وكان هذا هو الاختلاف بين تشغيل نظام التبريد بالسفينة بكفاءة خمسة وتسعين في المائة والموت المؤكد حرقاً.

بعد أن أكملوا مناورتهم كانت راما تبعد عنهم مسافة مائتي ألف كيلومتر، وكان من الصعب أن تُرى في بريق الشمس. لكنهم كانوا قادرين على الحصول على قياسات دقيقة من الرادار حول مدارها. وكلما زادت مراقبتهم لها زادت حيرتهم.

تحققوا من الأرقام عدة مرات، حتى لم يعد هناك مهرب من الاستنتاج الذي يصعب تصديقه. بدا الأمر كما لو كانت كل مخاوف أهل عطار وبطولة رودريجو والخطبة البلاغية للجمعية العمومية بدون طائل تماماً. فكر نورتون وهو ينظر للنتائج النهائية أنه أمر كوني ساخر؛ فبعد ملايين السنين من التوجيه السليم أخطأت أجهزة راما خطأ صغيراً، قد يكون تغيير علامة في معادلة من موجب إلى سالب.

كان الجميع متأكدين أن سرعة راما ستقل، وبالتالي ستجذبها جاذبية الشمس لتدخل في النظام الشمسي وتصبح كوكبًا جديدًا. لكنها كانت تقوم بالعكس تمامًا. كانت. راما تزيد من سرعتها، وتتجه في أسوأ اتجاه ممكن. إذ كانت تسقط بسرعة كبيرة جدًا في اتجاه الشمس.



## الفصل الخامس والأربعون

### راما لا مثيل لها

كلما أصبحت تفاصيل المدار الجديد لراما أكثر وضوحًا كان من الصعب التفكير في مخرج من الكارثة. لم تنجح سوى قلة من المذنبات في المرور على مسافة قريبة جدًا من الشمس، وفي نقطة الحضيض الشمسي كانت تبعد أقل من نصف مليون كيلومتر فوق هذا الجحيم من الهيدروجين المنصهر. لن تستطيع أي مادة صلبة تحمل الحرارة الناتجة عن هذا الاقتراب. فخليط المعادن الصلبة المكون لبدن راما سيبدأ في الانصهار وهي على مسافة أبعد من هذه عشر مرات.

مرت إنديفور بنقطة الحضيض الشمسي الخاصة بها، مما أراح الجميع، وكانت تعمل ببطء على زيادة المسافة بينها وبين الشمس. أما راما فكانت متقدمة في مدارها الأقرب والأسرع، وبالفعل بدت داخل الأطراف الخارجية للإكليل. كانت السفينة ستحظى بموقع مميز لمشاهدة المرحلة الأخيرة من هذا الحدث.

كانت راما على بعد خمسة ملايين كيلومتر من الشمس وتزيد من سرعتها عندما بدأت تغزل شرنقتها. حتى ذلك الوقت كان من الممكن رؤيتها بأكثر التلسكوبات قوة في إنديفور كقضيبي صغير لامع، ثم بدأت فجأة في التلاؤم كنجم يظهر عبر ضباب الأفق. كانت تبدو كأنها تتحطم. وعندما رأى نورتن الصورة تتبدد شعر بالحزن شديد لخسارة هذه العجائب الكثيرة. ثم أدرك أن راما ما زالت هناك، لكنها كانت محاطة بضباب لامع.

بعدها اختفت رامما، وظهر مكانها جسم لامع يشبه النجم، ليس له سطح مرئي؛ كما لو أن رامما تقلصت لتصبح كرة صغيرة. مر بعض الوقت قبل أن يكتشفوا ما يحدث. اختفت رامما بالفعل. أصبحت محاطة بكرة تعكس الضوء تمامًا، قطرها نحو مائة كيلومتر. كل ما استطاعوا رؤيته هو انعكاس الشمس على الجزء المقوس القريب منهم. وخلف تلك الفقاعة الواقية يُفترض أن تكون رامما في مأمن من الجحيم الشمسي. مع مرور ساعات تغير شكل الفقاعة. فأصبحت صورة الشمس طويلة ومشتتة، إذ كانت الكرة تتحول إلى شكل قطع ناقص، يشير محوره الطويل في اتجاه رحلة رامما. حينها بدأت أول التقارير الغريبة ترد من الملاحظات الآلية التي ظلت لمدة مائتي عام تراقب الشمس عن كثب.

كان هناك شيء يحدث للمجال المغناطيسي للشمس في المنطقة المحيطة بـرامما. فكانت خطوط القوة البالغ طولها مليون كيلومتر — التي تربط الإكليل وتسحب خيوط الغاز المؤين بسرعات تغلبت في بعض الأوقات على جاذبية الشمس الساحقة — تعيد تشكيل نفسها حول القطع الناقص اللامع. لم يكن هناك أي شيء مرئي للعين، لكن المعدات التي تدور في المدار كانت تلتقط كل تغيير في تدفق المجال المغناطيسي والإشعاعات فوق البنفسجية.

في ذلك الوقت كان بمقدور العين المجردة أن ترى التغيرات في الإكليل. فظهر أنبوب أو نفق خافت الوهج، طوله مائة ألف كيلومتر أعلى الغلاف الخارجي للشمس. كان مقوسًا بدرجة بسيطة، ومنحنياً بطول المدار الذي كانت تتبعه رامما، وظهرت رامما نفسها — أو الشرنقة الواقية حولها — كحبة لامعة تتسارع لأسفل في ذلك الأنبوب الطيفي عبر الإكليل.

كانت ما زالت تكتسب سرعة، فكانت تتحرك حينها بسرعة أكبر من ألفي كيلومتر في الثانية، ولم يشك أحد أنها ستظل أسيرة للشمس. أصبحت خطة سكان رامما واضحة أخيرًا. اقتربوا كثيرًا من الشمس ليحصلوا على طاقتها من مصدرها، ويزيدوا من سرعتهم أكثر في طريقهم لتحقيق هدفهم النهائي المجهول.

سرعان ما بدا أنهم كانوا يحصلون على ما هو أكثر من الطاقة. لم يكن بمقدور أحد التأكد من ذلك، لأن أقرب معدات المراقبة كانت تبعد ثلاثين مليون كيلومتر، لكن كانت هناك دلالات أكيدة أن هناك مادة تتدفق من الشمس «نحو راما نفسها»، كأنما تستبدل المواد المتسربة والخسائر التي فقدتها خلال عشر آلاف قرن في الفضاء.

وبسرعة أكبر دارت راما حول الشمس، وتحركت بسرعة أكبر من أي جسم سافر في النظام الشمسي. وفي أقل من ساعتين تغير اتجاه حركتها أكثر من تسعين درجة، وبذلك كانت قد قدمت آخر البراهين الساخرة على عدم اهتمامها التام بكل العوالم التي تسببت في إزعاجها.

كانت تخرج من مدار الشمس متجهة للأسفل نحو السماء الجنوبية، بعيدًا عن السطح الذي تتحرك فيه كل الكواكب. ومع أن هذا لم يكن حتمًا هو هدفها النهائي، فقد كانت متجهة مباشرة نحو مجرة السحابة الماجلانية الكبرى والخلجان المنفردة وراء درب التبانة.





## الفصل السادس والأربعون

### استراحة

قال القائد نورتون وهو شارد الذهن عندما سمع الطرق الهادئ على بابه: «تفضل بالدخول».

«هناك أخبار تهكم يا بيل. أردت أن أبلغك بها قبل أن يتصرف الطاقم. على أي حال إنها مسئوليتي.»

كان نورتون لا يزال شاردًا. كان راقداً وأصابع يديه متشابكتان وراء رأسه وعيناه نصف مفتوحتين، وضوء القمر خافت، لم يكن ناعساً تماماً، لكنه كان مستغرقاً في تفكير حالم أو حلم خاص.

طرقت عيناه مرة أو مرتين، وعاد مرة أخرى من شروده. «متأسف يا لورا، لم أفهم. ما الأمر؟»

«أنسيت؟»

«توقفي عن تعذيبني أيتها المرأة. فهناك بضعة أمور تشغل بالي في

الآونة الأخيرة.»

تناولت الضابطة الجراحة إيرنست أحد المقاعد وهي ممسكة به من

خلال فتحاته وجلست بجواره.

«بالرغم من أن الأزمات الناشئة بين الكواكب تأتي وتذهب، فإن عجلات

البيروقراطية المريخية تدور بجد وثبات. لكنني أعتقد أن راما ساعدت أيضاً.

من الجيد أنك لم تضطر للحصول على إذن من أهل عطارد أيضاً.»

بدأ نورتون يعي الأمر عندما سأل: «هل أصدر بورت لويل التصريح؟»

فقالّت لورا وهي تنظر إلى قصاصة ورق في يدها: «بل أفضل من هذا، بدأ العمل بمقتضاه». ثم قرأت: «على الفور. على الأرجح زوجتك حامل في ابنك الآن، تهانينا».

«شكراً لك. أتمنى ألا يكون الانتظار أزعجه».

جُعل نورتون عقيماً عندما دخل الخدمة كأَي رائد فضاء. بالنسبة لرجل سيقضي سنوات في الفضاء لم تكن الطفرة المحرّضة بالإشعاع مخاطرة، بل كانت أمراً لا بد منه. فالحيوانات المنوية التي أفرغت حملتها من الجينات على المريخ — على بُعد مائتي مليون كيلومتر — جُمِدت لثلاثين عاماً في انتظار قدرها.

تساءل نورتون إن كان سيستطيع أن يعود للوطن في الوقت المناسب لحضور الولادة. كان قد استحق الراحة والاسترخاء والتنعم بالحياة العائلية الطبيعية التي يمكن أن يعيشها أي رائد فضاء. وبما أن المهمة انتهت فقد بدأ يسترخي ويفكر مرة أخرى في مستقبله وفي أسرته. بالطبع سيكون من الرائع أن يعود للوطن ويقضي فترة من الزمن هناك، ليعوض هذا الوقت الضائع، بعدة طرق.

احتجت لورا احتجاجاً ضعيفاً نوعاً ما وقالت: «إن هذه الزيارة ذات طابع مهني بحت».

رد نورتون: «بعد كل تلك السنوات نعرف بعضنا بعضاً أفضل من ذلك. على أي حال أنت الآن في غير أوقات العمل». كان يعرف أن الأمر تتناقله الألسن بلا شك في كل أرجاء السفينة. ومع أن أمامهم أسابيع ليبلغوا الوطن فإن نهاية مهمة «اللهو في المدارات» ستكون على قدم وساق.

ثم سألت لورا بعد مرور بعض الوقت: «والآن» قيم تفكر؟ أتمنى ألا تبدأ في إبداء عواطفك».

«لا أفكر فيها، بل في رامّا. بدأت أشتاق إليها».

«أشكرك على المجاملة الرقيقة».

لف نورتون ذراعيه حولها. فكان يرى دائماً أن أحد أفضل الأمور في انعدام الوزن هو أنك تستطيع أن تحتضن شخصاً طوال الليل بدون

أن تتسبب في قطع الدورة الدموية. هناك من يدعون أن الحب في عجلة الجاذبية الأرضية العادية ممل جدًا لدرجة أنهم لم يعودوا يستمتعون به. «إنها حقيقة معروفة يا لورا، عقل الرجال — على عكس النساء — يعمل في اتجاهين. لكن جدًّا — حسنًا، بل «أكثر» جدية — أشعر بالضياغ.»  
«يُمكنني تفهم ذلك.»

ثم قال: «لا تحاولي أن تحلي الموقف؛ فهذا ليس السبب الوحيد. لا تشغلي بالك.» ثم توقف عن الحديث. لم يكن من السهل أن يشرح الأمر، ولو لنفسه.

نجح في مهمته بما يفوق كل التوقعات المقبولة. فما اكتشفه رجاله في رامبا سيشغل العلماء لعقود. وفوق كل شيء نجح دون وجود ضحايا. لكنه فشل أيضًا. فمن الممكن أن يفكر المرء إلى ما لا نهاية في طبيعة سكان رامبا وهدفهم، لكنه سيظل مجهولًا تمامًا. استخدموا النظام الشمسي كمحطة للتزود بالوقود، أو محطة تعزيز وأي اسم تشاء؛ ثم ازدرتها تمامًا واتجهت لتنفيذ أمور أكثر أهمية. لعلهم لم يعرفوا بوجود الجنس البشري. كانت تلك اللامبالاة الواضحة أسوأ من أي إساءة متعمدة.

عندما لمح نورتون رامبا لآخر مرة، كنجم صغير يندفع للخارج وراء الزهرة عرف أن جزءًا من حياته انتهى. كان يبلغ من العمر خمسة وخمسين عامًا، لكنه شعر أنه ترك شبابه هناك على السهل المركزي المنحني، بين أسرار وعجائب تتعد بلا توقف عما يستطيع أن يصل إليه الإنسان، مهما كانت الأمجاد والإنجازات التي سيحققها في المستقبل فسيظل يراوده شعور طيلة حياته بخيبة الأمل وضياغ الفرص.

هذا ما قاله لنفسه، لكن حتى بعد أن قالها كان يجدر به أن يعرف أفضل من ذلك.

وفي الأرض البعيدة لم يكن د. كارلايل بيريرا قد أخبر أحدًا كيف استيقظ من نوم مؤرق على رسالة من لاشعوره تتردد أصدائها في عقله: «يصنع سكان رامبا ثلاثة من كل شيء.»

## نبذة عن المؤلف

آرثر سي كلارك هو أحد أشهر كتاب الخيال العلمي في عصرنا، وقد حاز أرفع الجوائز في هذا المجال، وأطلق عليه كُتَّاب الخيال العلمي في أمريكا عام ١٩٨٦ لقب «المعلم العظيم». ألف آرثر كلارك أكثر من خمسين كتابًا طبع منها أكثر من خمسين مليون نسخة، ومن بين أكثر كتبه مبيعًا في الآونة الأخيرة روايات: جنة راما *The Garden Of Rama*، وراما ٢ *Rama II* (بالاشتراك مع جنترى لي Gentry Lee)، و *The Ghost from The Grand Banks*. بالإضافة إلى روايته اللتين فازتا بجائزتي هوجو Hugo ونيبولا Nebula: موعد مع راما *Rendezvous With Rama*، و *The Fountains of Paradise*. من بين مؤلفات كلارك أيضًا كتب رائعة وصلت مبيعاتها إلى مليون نسخة مثل: *Childhood's End* وملحمة الفضاء: ٢٠٠١: *2001: Space Odyssey*، و *Odyssey Two*: 2010، و *Odyssey Three*: 2061. وقد شارك مع والتر كرونكايت Walter Cronkite وكابتن والي شيرا Captain Wally Schirra في إذاعة مهام السفن: أبوللو ١١ و١٢ و١٥. ورُشِّح إلى جانب ستانلي كيوبريك Stanley Kubrick لنيل جائزة الأوسكار عن الفيلم المقتبس من روايته ٢٠٠١: ملحمة الفضاء. توفي آرثر سي كلارك في مارس عام ٢٠٠٨.

## جاء سكان راما ...

لم تكن هناك في البداية إلا معلومات قليلة عن الجرم السماوي الذي يطلق عليه علماء الفلك اسم راما، فهو هائل الحجم، ويزن أكثر من عشرة تريليون طن. وينطلق في النظام الشمسي بسرعة البرق. ثم كشف مسبار فضائي ما لم يخطر لهم ببال؛ إن راما ليست جسمًا طبيعيًا، فهي سفينة فضاء تسافر بين النجوم. ويستعد رواد الفضاء وعلماء الكواكب على السواء للقاء الأول مع كائنات عاقلة من الفضاء الخارجي. لقد أيقظت راما أقصى أحلامهم ... وأثارت أسوأ مخاوفهم، فلا أحد يعرف من هم سكان راما، وما سبب مجيئهم. وموعدهم خلف باب غرفة معادلة الضغط في راما.

«السيد كلارك كاتب رائع ... ونستشعر في الرواية لمسة الخوف من الغرباء؛ الخوف من المجهول، التي تميز أفضل إبداعات الخيال العلمي»

— صحيفة نيويورك تايمز

٢٨٨ صفحة

ISBN 678-777-6263-38-8



9 786776 263383

<http://www.kalimatarabia.com>

كلمات عربية